Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

EXCHANGE

SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS

LVX

FIAT

MDCCCLXVIII

EX LIBRIS

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

1914. Nr. 1 Allgemeine Aufl. 5600.

Fischerei-Zeitung.

CHA... 19... 1914

von dem Borne'sche Fischzucht Berneuchen (Neumark)

gibt ab zum Herbst: **Karpfen**, Galizier und eigener, schnellwüchsigster Rasse, **Schleien, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Steinbarsche, Sonnenfische, Regenbogenforellen, Zwergwelse.** Garantie lebender Ankunft laut Preisliste. Verschiedene Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko.

Annahme von Volontären.

50 **Geschwister von dem Borne.**

Setzlinge

der Bach- u. Regenbogenforelle, Goldorfen, sowie **fressfähige BRUT** der Bach- u. Regenbogenforelle und des Bachsaiblings gibt ab die

Fischzucht Zellin a. d. Oder.
P. Piesker.
Garantie lebender Ankunft. 63

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**
von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.
Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft. 67
Preisliste gratis und franko.

71

H. Hildebrand's Nachf. J. Wieland

Aelteste Firma am Platze. Angelgerätefabrik **München,** Ottostr. 3 b. Gegründet 1843

empfiehlt für die **Hecht- und Huchensaison:**

Original-Weitwurfruten nach **Dr. Heintz** in 3 Stärken, **Nottingham-Rollen** in verschiedener Ausführung, **Seidenschnüre,** bestes deutsches und englisches Fabrikat. **Vorfächer** und **Zwischenfächer** aus mehrfach gedrehtem Stahldraht, **künstliche Köder,** besonders **Silberblinker** nach **Dr. Heintz, Spinnsysteme** mit gesetz. gesch. Montierung etc.

Reichillustrierter Katalog gratis und **franko;** ebenso **Spezialkataloge** über **wasserdichte Bekleidung,** sowie über **grosse Netze, Reusen etc.**

Neu aufgenommen für Titl. Fischzüchter:

Patent-Brut- und Anflugfütterungsapparat
System „Scheiblhuber" D.R.P. Nr. 216708 u. D.R.G.M. Nr. 353199.
Ausführlicher Prospekt gratis und franko.

H. STORK, MÜNCHEN 36

Angelgeräte-Fabrik, Residenzstrasse 15/I
37mal preisgekrönt. Ueber 50jähr. Bestehen

Neuheiten der Saison:

Teleskop-Stahlruten mit äusserem Schnurlauf.
Weitwurfrolle „Meteor" mit Freilauf.
Automatikrolle, selbsttätig aufwindend.
Angelhaken mit Celluloidbindung.
Exzentrischer Silberblinker (D. R. G. M.)
Neue Naturserie künstlicher Spinnfische (Pfrille, Laube, Rotauge, Forelle, Grundel).
Fliegen mit Celluloidkörper.
Nymphen und **Flohkrebse** aus Celluloid.

Man verlange hochinteressanten **Haupt-Katalog** mit fast 2000 Abbild. u. Anleitung. f. alle Angelmethoden. **Soeben erschienen: Neuheiten-Nachtrag** mit vorstehend. u. noch vielen ander. Neuh.

Generalvertretung für **„Zimsin"**, beste Fischwitterung, in Tuben von **M. 1.–** und **2.–.** 79

Forellenzucht
Winkelsmühle
Station Gruiten bei Düsseldorf
offeriert:
Prima-Eier und Satzfische
von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.
Lebende Ankunft garantiert.
Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.
Annahme von Volontären und Lehrlingen. 87

Teichgut Mittelhausen
b. Liebenwerda, Prov. Sachsen
liefert Frühjahr
300 000 Schleien
1j. masur.
ca. 4—8 cm 247
und Laichkarpfen.
Sonst ausverkauft. **von Borries.**

Digitized by Google

Alle Arten **Fischernetze**

in jeder beliebigen Grösse und Maschenweite sowie fertig eingestellte Netze, als

Zugnetze, Waaden, Staak- u. Stellnetze,

Säcke und **Reusen**

liefern in sachgemäss. Ausführ. zu billigsten Preisen

Draeger & Mantey, mechanische Netzfabrik

in **Landsberg a. W. 12.** 191a

Illustriertes Preisbuch Nr. 12 gratis und franko.

Fischzucht Göllschau

bei Naynau (Schlesien)

gibt ab:

1-, 2- und 3sömm. Satzkarpfen, prämiiert schnellw. Galizier Spiegel- dto. Laichkarpfen. 1- u. 2sömmerige schnellwüchsige Satzschleie Laichschleie.

Preisliste franko. Garantie lebender Ankunft.

135 **Hans v. Debschitz.**

Eier und Setzlinge

der **Regenbogenforelle**

in **bekannter vorzügl. Qual.** Sehr lobende Anerkennungen zur Seite. Da große Ernte in Aussicht, billiger Preis. 39

Forellenzucht C. Büschleb,

Worbis i. Eichsfeld.

Speiseforellen

½- bis 1½pfündig zu 2 Mark, ⅓pfündig zu 2,25 Mark, ¼pfündig zu 2,40 Mark das Pfund, empfiehlt die 234

Fischzucht Obermarsberg

Westfalen.

ARGO das beste und billigste MASTFUTTER

auch zur Forellenfütterung vorzüglich geeignet.

PROBEPOSTKOLLI

franko Mk. 2.— gegen Nachnahme.

Generalvertreter: 458a

Joseph Jellinek, Heilbronn a. N.

Kraftfuttermittel en gros.

Erstklassiges Material

offeriert das altbewährte

Fischgut b. Welschneudorf, Nassau

in: angebr. **Eiern, Brut und Setzlingen** von **Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblingen.** 19

Bes. **H. Rübsaamen Nachfolger,**

Heinr. Schulte-Bockholt.

Beste Eier, Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings** liefert in tadelloser Qualität

130 **W. Riggert, Billerbeck-Hannover.**

Seidl & Mayer, München.

Fabrik gelochter Bleche.

223

Spezialität: Rund- u. Schlitzgelochte Zinkbleche für Fischzuchtanstalten.

Auf der **Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte,** bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei

4 **Starnberg** (Bayern).

Kataloge gratis und franko.

Regenbogenforellen-Setzlinge

sowie **Eier** und **Brut**

liefert sehr billig 143

Josef Römlinghoven, Fischzuchtanstalt

Honnef a. Rhein.

Digitized by Google

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine

insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins,

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein etc. etc.,

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns u. der Schweiz

herausgegeben vom

Bayerischen und dem Deutschen Fischereiverein.

Redigiert von

Prof. Dr. Bruno Hofer und Dr. Alfred Buschkiel.

XXXIX. Jahrgang 1914. — Neue Folge Band XXIX.

Univ. of California

Druck der K. B. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg.

Digitized by Google

SH1
A4
v.39

Inhalts-Verzeichnis.

A. Sachregister.

Seite

Aal, Grassis neue Arbeit über die Fortpflanzung des Aals und seiner Verwandten 464
— Ueber die Lebensgeschichte des . . 313
— Ueber das Wachstum des 110
Aale, Krebse fressende 363
— und Fischpässe am Weserwehr bei Bremen 450
Aalfrage, Die 170
Aalreuse, Was ist eine 7
Abnormitäten bei Forellen . . . 40
Alaska, Lachsüberfluß in 206
Angelsport in den österr. Sudeten- und Karpathenländern 206
— Forellenangelei 9 39 92
— Spinnfischerei und Spinnköder . . . 287
Angelsportverein Frankfurt a. M.-Sachsenhausen 339
Apus, Vorkommen d. Apus in Böhmen 234
Arendsee, Einbürgerung der Maräne im 153 235
Ausfuhr von Fischen und Fischkonserven nach Oesterreich 153 516
Außenhandel Deutschlands mit Fischereierträgnissen i. J. 1913 . . . 257
Ausstellung in Hannover 359
— in Lyon, Die Fischerei auf der Internationalen 382
Auszeichnung 41 127

Bachforelle, Große 294
— Laichzeiten der 454
Bachsaibling, Interessante Wanderung des amerikanischen 428
Baden, Fischereisachverständige in . . 95
Bayerisches Fischereigesetz 87
— Gebührengesetz, Die Fischerei im Entwurfe des neuen 199
Bayern, Fischpropaganda in 179
— Niederschlagsverteilung, Karte der Niederschlagsverteilung in Bayern und den angrenzenden Staaten 146
Belohnung für die Erlegung von Bisamratten 477 478
— für die Erlegung von Rohrdommeln 227

Seite

Berichte des vom Deutschen Fischereirat zu Metz eingesetzten Ausschusses zur Bereisung des oldenburgischen Lachsaufstieggebietes 200 222
Besitzwechsel 235
Betäubte Fische 362
Bewirtschaftung fließender Gewässer, Ueber die 29 114 173 226 422 452 496
Binnenfischerei, im Reichsetat 1914, Die 2
— Notlage der 515
Bisamratte 437
— Bekämpfung der 387 510
— Belohnung für die Erlegung von 477 478
— Gefahr der Bisamratte für die deutsche Fischerei, Land- und Wasserwirtschaft 353
— in Bayern 427 471
— in Böhmen, Bekämpfung der amerikanischen 204 285 398
— im deutsch-böhmischen Landesteile . . 487
— Preisausschreiben für die Auffindung eines Mittels zur Vertilgung der . . 295
— Vorbringen der amerik. Bisamratte von Böhmen nach Bayern 440
— Vorrücken der amerik. Bisamratte ins bayer. Donaugebiet 312
Blutmehl für Futterzwecke 388
Bodensee (Felchenmassenfänge) . . . 340
Bodenseefischerei 97 260 402 427
— (Fischereiordnung) 340 510 515
Bodenseefischereiverband . . 124
— Fischerunglück auf dem 349
— Vom württembergischen Bodenseeufer 35
Brandenburgischer Fischertag . . 20
Brutwasser, Hat hoher Kalkgehalt des Brutwassers Einfluß auf die Eihaut der Salmonideneier? . . . 5 117
„Budde", Schollenfang mit der . . . 311

Chiemsee, Peipussee-Maränen im . . 260
Comacchio, Das Ende von 388

Digitized by Google

Seite

Deutscher Fischereiverein, Hauptversammlung 1914 zu Breslau 350
— Seefischereiverein, Aufruf 68
Deutschlands Außenhandel mit Fischereierträgnissen i. J. 1913 . . . 257
Dotterblasenwassersucht . . 283
Duckentel (podiceps minor) 179
— Gefräßigkeit der 208

Eierbehandlung, Einiges über 91 125
Eilgutsendungen, Ermäßigte, für tote und lebende Fische 428
Einbürgerung des Herings in die durch die Grubenwässer der Kaliwerke verunreinigten Binnengewässer . . 37
— der Maräne im Arendsee 153 235
Einwirkung kalkhaltigen Brutwassers auf die Salmonideneier 5 117
Eissprengungen, Durch Eissprengungen getötete Fische . . . 153
— Schädigungen des Fischbestandes der Egger durch 234
Elbe, Der Lachsfang in der sächsischen . 235
Elblachs, Vom 365
Elsaß-Lothringen, Ernennung eines Landesfischereisachverständigen in 339
Elster, Staatl. Perlenfischerei in der . 312
Ems- und Hasegebiet, Lachsfänge i. J. 1913 im 119
Entkrautungspflug, Ein neuer Räumungs- und 333
Entschädigungspflicht des Staates für beschränkte Fischereiberechtigungen 314
Ergebnisse der im Königreiche Bayern vom 1. September bis 5. Dezember 1913 von der Staatlichen Fischereidirektion in Hamburg betriebenen Fischpropaganda 7
Ernährung des Karpfens 229

Fang, seltener 180
Fischarten, Ueber Fischarten in der oberen Donau vor 400 Jahren — vorhinne = Forelle 36 70
Fische, Aufhebung der Linienverzehrungssteuer für 455
— Betäubte 362
— Durch Eissprengungen getötete . . . 153
— Ermäßigte Eilgutsendungen für tote und lebende 428
— Geschlechtsverteilung bei Fischen 33 203
— Gezeichnete 125 365
— Lichtuntersuchungen an 209
— Vergiftete 387
— Wanderung markierter 69
Fischerei auf dem Bodensee 427
— auf der Internationalen Ausstellung in Lyon, Die 382
— Die bayerischen Flußmuscheln und ihre Bedeutung für die 373
— Die Gefahr der Bisamratte für die deutsche Fischerei, Land- und Wasserwirtschaft 353

Seite

Fischerei, Die Verhandlungen des Preußischen Abgeordnetenhauses und des Reichstags über die 83
— Die Vertretung der Fischerei bei den mit der Durchführung des Preußischen Wassergesetzes betrauten Behörden . 357
— Gefährdung der 402
— im Entwurfe des neuen Bayerischen Gebührengesetzes 199
— im Preußischen Staatshaushaltsetat 1914 62
— in Kamerun, Maßnahmen zur Hebung der 365
— Schädigung der Fischerei an der Oberelbe in Böhmen 234
— und Naturschutz 309
— Was bedeutet „große" und „kleine" Fischerei? 500
Fischereiausstellung in Hannover 359
Fischereien im Regierungsbezirk Wiesbaden, Allgemeine Grundsätze für die Berechnung des Wertes der . . . 446
Fischereiberechtigungen, Entschädigungspflicht des Staates für beschränkte 314
Fischereierträge der ostdeutschen Gewässer i. J. 1912/13 126
Fischereigeschichtliches, Ueber Fischarten in der oberen Donau vor 400 Jahren — vorhinne = Forelle 36 70
Fischereigesetz, Bayerisches . . . 87
— Preußisches 306 387
Fischereigesetzentwurf, Preuß. 69 180 194 278
— Preuß. nach den Beschlüssen der ersten Lesung der Fischereigesetz-Kommission 461 478 494
Fischereikongreß: II. Internationaler Ostseefischereikongreß und II. Nordeuropäischer Fischhändler- und Hochseefischereikongreß, Malmö 1914 360 384
— Nordeuropäischer, in Hamburg 1916 294
— Nordeuropäischer, in Malmö 1914 . 14
Fischereilehrkurs in Breslau . . 350
— in Eberswalde 338
— in Grottenhof 151
— in München 14 445
— in Niederbayern 178
— in Sachsen 471
— in St. Peter 150
— in Straßburg 81 151
— in Wagram 150
— in Wien 150
Fischereirechtliches:
— Berechtigtes Verlangen des Käufers eines Fischereirechtes auf Rückgängigmachung des Kaufvertrages 206
— Die privaten Fischereigerechtsame und das öffentliche Interesse der Strombauregulierung 365

317433

Digitized by Google

Seite

Fischereirechtliches:
— Ein Gerichtsverfahren gegen Schädiger des Fischbestandes und seine Folgen 487
— Ein interessanter Fischereirechtsprozeß (in Böhmen) 208
— Ein interessanter Fischwasserstreit . . 294
— Entschädigungspflicht des Staates für beschränkte Fischereiberechtigungen . 314
— Erwerb des Fischereirechtes durch unvordenkliche Verjährung 456
— Rechte des Fischereiberechtigten wegen Verunreinigung eines Wasserlaufes . 15
— Störung des Eigentums an einem Privatfluß 315
— Von geschlossenen Gewässern . . . 17
— Was bedeutet „große" und „kleine" Fischerei? 500
— Was hat man unter einer Quelle zu verstehen? 471
— Wo hört das Flußbett auf und wo fängt das Ufer an? 207
Fischereisachverständige in Baden 95
Fischereisachverständiger für die Pfalz 471
Fischereisachverständigen in Württemberg 8
Fischereischädliche Tiere, Abschuß fischereischädlicher Tiere auf den Fürstl. Schwarzenbergschen Herrschaften in Böhmen 235
Fischereischule des Bayer. Landesfischereivereins in Starnberg 38
Fischereitag, Brandenburgischer, in Küstrin 20
— Mittelfränkischer, in Nürnberg . . . 262
— österreichischer, in Wien 152
— Württembergischer, in Waldsee . . 403
Fischereiverbot für Ausländer 488 500
Fischerkarten in Baden 184
— in Bayern 128
— in München 39
Fischerkartengebühr, Gegen die Erhöhung der 261 386
Fischerunglück auf dem Bodensee 349
Fischfang, Reicher 312
— Reicher, im Rhein 418
Fischfänger, Der Fuchs als 487
Fischfutter und Futtermittelmarkt . 65
Fischgift, Kunstdünger als 362
Fischhändler und Fischproduzenten, Konferenz der österr.-ungarischen . . 434
Fischhändlerkongreß, Nordeuropäischer, in Malmö 1914 . 360 384
Fischkost, Versorgung der Lazarette mit 498
Fischleiter, Wie sich ein schwäbischer Müller eine Fischleiter vorstellt . . . 341
Fischlieferungen für das Rote Kreuz 453
Fischpässe und Aale am Weserwehr bei Bremen 450

Seite

Fischpropaganda in Bayern . . 179
— Ergebnisse der im Königreich Bayern vom 1. September bis 5. Dezember 1913 von der Staatlichen Fischereidirektion in Hamburg betriebenen . . 7
Fischräuber, Moderne 126
Fischreiher, Der 424
Fischsendungen in Sauerstoffgefäßen, Tarifänderungen für 439
Fischsterben in der Altmühl 362
— oberhalb Cosel 125
— in dem Damerauer, Kieslinger und Konradswalder See 387
— im Floßhafen zu Mainz 488
— in der Gera 125
— in der Gottleuba 294
— im Hüninger und Straßburger Kanal 68
— in Meißen 152
— im Müggelsee 260
— im Niederrhein 97
— in der Packlitz 387
— im Plauer Kanal 15
— im Rhein 418
— in der Ruhr 362
— in der Saale 96
— in der Sprotta 387
— Großes, in der Stör 387
— in der böhmischen Unterelbe 340
— in der Unstrut 260
— in der Zinsel 153
— Wie hat sich der Fischereiberechtigte bei einem Fischsterben infolge einer Wasserverunreinigung zu verhalten? . . 254
Fischteich, Einrichtung eines Fischteiches in der Kopár-Puszta 340
Fischteiche, Nutzung hängiger Lagen durch 379
Fischtransport, Schadenersatz bei . 261
Fischwege 467
Fischzucht, Monatliche Anweisung für Anfänger in der 121 176 231 292 334 483
— in Rußland, Förderung der 41
Fischzuchtanstalten während des Krieges, Zur wirtschaftlichen Lage der 435
Flußmuscheln, Die bayerischen Flußmuscheln und ihre Bedeutung für die Fischerei 373
Forellen, Abnormitäten bei 40
— Kanadische 455
— Salmonisation der 340
— Verlängerung der Schonzeit für . . 294
— Forelle = vorhinne 36 70
Forellenangelei in Bächen, Beitrag zur 39 92
— in Bächen, Entgegnung und Berichtigung 9
Forellenbach 114
Fortpflanzung des Aals und seiner Verwandten, Grassis neue Arbeit über die 464
Fragekasten 22 23 43 44 72 99 100 128 155 184 213 214 240 268 269 296 297 317 343 367 390 406 428 429 457 474 489
Fuchs als Fischfänger 487
Furunkulose, Gegen die 124
— in der Wehra und oberen Murg . . 15

Digitized by Google

Seite

Furunkulose, in der württembergischen Donau 294
Futtermittel, Blutmehl für Futterzwecke 388
Futtermittelmarkt, u. Fischfutter 55

Gefährdung der Fischerei 402
Geschlechtsverteilung bei Fischen 33 203
Geschlossene Gewässer 17
Gewässer, Ueber die Bewirtschaftung fließender 29 114 173 226 422 452 496
Gezeichnete Fische 125 365
— Wanderung 69

Haftpflichtversicherung . . . 180
Hannover, Fischereiausstellung in . 359
Hase- und Emsgebiet, Nachweisung der Lachsfänge im Jahre 1913 im . . . 119
Hecht, Großer 206 500
Hechterbrütung, Macdonaldgläser für 126
Hering, Einbürgerung des Herings in die durch die Grubenwässer der Kaliwerke verunreinigten Binnengewässer 37
Hochseefischereikongreß in Malmö 1914 . . . . . 360 384

Internationaler Ostseefischereikongreß und Nordeuropäischer Fischhändler- und Hochseefischereikongreß Malmö 1914 . . . . . 360, 384
Jubiläum der Fischerinnung Merseburg 259

Kamerun, Maßnahmen zur Hebung der Fischerei in 365
Kanalfischerei u. Kanalentkrautung 415
Karpfenabwachs 487
Karpfen als Spekulationsobjekt . . . 260
Karpfenausfuhr Oesterreich-Ungarns i. J. 1913 153
Karpfen aus Oesterreich, Zollfreie . . 500
Karpfenbörse in Kottbus . . . 398 409
Karpfen, Ernährung des 229
Karpfenfutter 1914 39
Karpfenmarkt in Kottbus . . 409 434
Karpfenpreise 471
Karpfenteich, Hoher Verkauf eines 98
Karpfenzucht, Lehrkurs für . . . 150
Kaufvertrag, Berechtigtes Verlangen des Käufers eines Fischereirechtes auf Rückgängigmachung des Kaufvertrags 206
Konferenz der österr.-ungarischen Fischproduzenten und Fischhändler . 434
Konservierung von Forellen 429 457
— von Köderfischen 41 70
Kottbuser Karpfenbörse 398 409
— Karpfenmarkt 409 434
Krankheiten:
— Die Dotterblasenwassersucht . . . 283
— Gegen die Furunkulose 124
Krebs, An welche Körperstellen des Weibchens klebt das Krebsmännchen seine Spermatophoren 236
Krebse fressende Aale 363

Seite

Krebspest in Böhmen 455
— in Ostpreußen 402
Krebszucht, Regulierte Gewässer und die 3
Kreisfischereiordnung für den Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg 138
Kreisfischereisachverständiger für den Neckarkreis 439
Krieg:
— Fischlieferungen für das Rote Kreuz 453
— Liebesgaben für Fischer 471
— Mobilmachung und Teichwirtschaft . 410
— und Fischzuchtanstalten 435
— und Rechtspflege 417
— Versorgung der Lazarette mit Fischkost 498
— Kriegsbrief aus Cattaro 439
— Kriegsfürsorgestelle der Fischereigenossenschaft Aurach 486
Kunstdünger als Fischgift 362

Lachsaufstieggebiet, Berichte des vom Deutschen Fischereirat zu Metz eingesetzten Ausschusses für die Bereisung des oldenburgischen Lachsaufstieggebietes 222 200
Lachs, Großer 441
— Ein kapitaler 235
— in der Oder 488
Lachse und Meerforellen, Prämienauslobung für den Wiederfang markierter 17
Lachsfänge, Ergiebige 96
— im Ems- und Hasegebiete i. J. 1913 119
— in der Danziger Bucht 260
— in den deutschen Lachsflüssen pro 1912 339
Lachsfang in Holland 70
— im Oberrhein, Großer 515
— in der sächsischen Elbe 235
Lachsfischerei von Basel bis Schaffhausen, Statistik 1910—1913 438
Lachsforelle 39
Lachsüberfluß in Alaska 206
Lachs- und Salmfischerei im Rhein . . 96
Laichfische, Zur Frage nach dem physiologischen Tod bei 180
Laichzeiten der Bachforelle 454
— der Regenbogenforelle 89
Landesfischereisachverständiger für Baden 222
— in Elsaß-Lothringen, Ernennung eines 339
Landtag, Preußischer, Oktobertagung 439
Landwirtschaft, Die Gefahr der Bisamratte für die 353
Lebensdauer niederer Tiere im Magen der Forellen 120 364
Lebensgeschichte des Aals 313
Lichtuntersuchungen an Fischen 209
Liebesgaben für Fischer 471
Linienverzehrungssteuer für Fische, Aufhebung der 455
Lizenzen, Ausgabe von Lizenzen zur Sportfischerei in den österr. Sudeten- und Karpathenländern 206
Luon, Die Fischerei auf der Internationalen Ausstellung in 382

Digitized by Google

Seite

Macdonaldgläser für Hechte erbrütung 126
Main, Gegen die Verunreinigung des 312
Mainkanalisation, Protest gegen die 259
Malmö, II. Intern. Ostseefischereikongreß und II. Nordeuropäischer Fischhändler- und Hochseefischereikongreß 360 384
Maräne im Arendsee, Einbürgerung der 153 235
Maßnahmen zur Hebung der Fischerei in Kamerun 365
Maßnahmen zur Hebung der Störfischerei 511
Meerforellen und Lachse, Prämienauslobung für den Wiederfang markierter 17
Mittelfränkischer Fischereitag in Nürnberg 262
Mobilmachung und Teichwirtschaft 410
Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht 121
176 231 292 334 399 483
Mückenlarven, Mittel zur Vertilgung von 440

Nährgelatine, Abgabe von Nährgelatine zu Wasseruntersuchungen durch durch die Kgl. Landesanstalt für Wasserhygiene in Berlin-Dahlem . . . 515
Naturschutz und Fischerei 309
Niederrhein, Fischverluste, große . 97
Niederschlagsverteilung in Bayern und den angrenzenden Staaten, Karte der 146
Nogatfischerei, Die Verstaatlichung der Nogatfischerei im Kreise Elbing 69
Nutzung hängiger Lagen durch Fischteiche 379

Ostdeutsche Gewässer, Fischereierträge der 126
Oesterreichischer Fischereitag und Fischverkaufstag 152
Oesterreich-Ungarns Karpfenausfuhr 153
— Fischkonserven 516

Patentschau 153 181 236 316 389 456 472 501
Peipussee-Maränen im Chiemsee 260
Perlenfischerei in der Elster, Staatliche 312
Pfalz, Fischereisachverständiger für die 471
Physiologischer Tod bei Laichfischen, Zur Frage nach dem 180
Prämienauslobung für den Wiederfang markierter Lachse und Meerforellen 17
Preisausschreiben für die Auffindung eines Mittels zur Vertilgung der Bisamratte 295
— für eine praktische Anleitung zum Besetzen von Seen und Flüssen mit Krebsen 249

Seite

Preußisches Fischereigesetz . . . 306 387
Preußischer Fischereigesetzentwurf 69 180 194 278
— Fischereigesetzentwurf nach den Beschlüssen der ersten Lesung der Fischerei-Gesetz-Kommission . . 461 478 494
— Landtag, Oktobertagung des 439
— Staatshaushaltsetat 1914, Die Fischerei im 62
Preußisches Wassergesetz, Die Vertretung der Fischerei bei den mit der Durchführung des preußischen Wassergesetzes betrauten Behörden . . . 357
Produktionsstatistik 97
Protest gegen die Mainkanalisation . . 259

Quelle, Was hat man unter einer Quelle zu verstehen? 471

Räumungs- und Entkrautungspflug, Ein neuer 333
Rechtspflege und Krieg 417
Regenbogenforelle, Die Laichzeit der 89
Regulierte Gewässer und die Krebszucht 3
Rheinlachs, Vom 96
Riesenhecht 206 500
Riesenkarpfen 428
Rohrdommeln, Belohnung für die Erlegung von 277
Ruhrfischerei 16
Rußland, Förderung der Fischzucht in 41

Saale, Verunreinigung der 402
Salm- und Lachsfischerei im Rhein . 96
Salmonideneier, Ein Weiteres über die Einwirkung kalkhaltigen Brutwassers auf die 117
— Hat hoher Kalkgehalt des Brutwassers Einfluß auf die Eihaut der 5
Salmonidenzucht, Lehrkurs für Salmonidenzucht in München . . . 14
Salmonidenzuchtprodukte in Bayern, Niederschrift über die Beratung der Kommission zur Festsetzung für 64
Salmonisation der Forellen . . . 340
Sauerstoffapparate, Tarifänderungen für Fischsendungen in . . . 439
Schadenersatz bei Fischtransport . . 261
Schädiger des Fischbestandes und seine Folgen, Ein Gerichtsverfahren gegen 487
Schädigung der Fischerei an der Oberelbe in Böhmen 234
Schädigungen des Fischbestandes der Eger durch Eissprengungen . . . 234
Schollenfang mit der „Budde" . . 311
Schonzeit, Verlängerung der Schonzeit für Forellen 294
Schwaben und Neuburg, Kreisfischereiordnung für 138
Seefische, Wurst aus 295

Digitized by Google

	Seite
Sehen unter Wasser, Ueber das	144
Spinnfischerei und Spinnköder	287
Sportfischerei in den österr. Sudeten- und Karpathenländern, Ausgabe von Lizenzen zur	206
Süßwasserfische, Verdrängung minderwertiger Süßwasserfische durch hochwertige	307
Süßwassertiere niedere, Wie lange leben die niederen Süßwassertiere im Magen der Forellen?	120 364
Starnberg, Fischereischule des Bayerischen Landesfischereivereins in	38
Statistisches über die Lachsfischerei von Basel bis Schaffhausen 1910 bis 1913	438
Stauteiche in Böhmen, Bau größerer	97
Stichlingsfang im Frischen Haff	16
Stör (großer)	340
Störfang	235
— (auf der Elbe)	340
Störfischerei, Maßnahmen zur Hebung der	511
Strombauregulierung, Die privaten Fischereigerechtsame und das öffentliche Interesse der	365
Talsperre in Böhmen, Der Bau einer großen	206
Tarifänderungen für Fischsendungen in Sauerstoffgefäßen	439
Teichdüngungsversuche (in Kirchenpingarten)	261
— (in Wielenbach) 139 166 250 325	374
Teichpflege, Zur	315
Teichwirtschaftlicher Lehrkurs in Grottenhof	151
Teichwirtschaft und Mobilmachung	410
Verdrängung minderwertiger Süßwasserfische durch hochwertige	307
Vergiftete Fische	387
Vergiftung des Fischbestandes des Dorfbaches in Obereinsiedel	456
Verhandlungen des preußischen Abgeordnetenhauses und des Reichstags über die Fischerei	83
Verjährung, Erwerb des Fischereirechtes durch unvordenkliche	456
Verschmutzung der Flüsse	363
Verstaatlichung der Nogatfischerei im Kreise Elbing	69
— von Fischereigerechtigkeiten in der Oder in Schlesien	69
Versuchsstation in Wielenbach, Teichwirtschaftliche	336 337
Vertilgung von Mückenlarven	440
Verunreinigung des Mains, Gegen die	312
— der Saale	402
— der Wupper	363
Wachstum des Aals	110
Waller an der Wurmangel	312
Wanderung des amerikanischen Bachsaiblings	428
— Wanderung markierter Fische	69
Wassergesetz, Preußisches, Die Vertretung der Fischerei bei den mit der Durchführung des Preußischen Wassergesetzes betrauten Behörden	357
Wasserstreit, Ein interessanter	294
Wasserverunreinigung, Wie hat sich der Fischereiberechtigte bei einem Fischsterben infolge einer Wasserverunreinigung zu verhalten?	254
Wasserwirtschaft, Die Gefahr der Bisamratte für die	353
Welse, Große	206
Werrafischerei	387
Wertberechnung der Fischereien im Regierungsbezirk Wiesbaden, Allg. Grundsätze für die	446
Weserwehr bei Bremen, Fischpässe und Aale am	450
Wupper, Verunreinigung der	363
Wurmangel, Waller an der	312
Wurst aus Seefischen	295
Württemberg, Aus	68
— Die staatlichen Fischereisachverständigen in Württemberg	8
Württembergischer Fischereitag in Waldsee	403
Zander in der Aisch	125
— Zucht des	150
Zanderaussetzungen, gelungene	16
Zollfreie Ein- und Ausfuhr von Fischen aus Oesterreich	500 516

Digitized by Google

B. Vereinsnachrichten.

Seite

Aisch-Fischereigenossenschaft 205
Aurach, Fischereigenossenschaft 486

Badischer Fischereiverein 82 83 137 263
Badisch-Unterländer Fischereiverein . 502
Bayerischer Landesfischereiverein, 493
a. o. Generalversammlung 18 55
— — Generalversammlung 109 181
Bodensee-Fischereiverband 124
Böhmisches Landesfischereikomitee,
Sitzung des 98 126
Brandenburgischer Fischertag . 20
— Fischereiverein 317

Cassieler Fischereiverein 98 210
Chiemsee-Fischereiverein 296
Cüstrin und Umgebung, Bezirksfischerei-
verein 69

Deutsche Kolonialgesellschaft, Danzig . 259
Deutscher Fischereiverein . 278 305 433
— — Hauptversammlung 350
Deutscher Landesfischereiverband in
Böhmen 213

Elsässischer Fischereiverein 81

Fischer- u. Schifferverband von Bam-
berg bis zur Landesgrenze 95
Frankfurt-Sachsenhausen, Angel-
sportverein 339

Ilz-Fischereigenossenschaft 389

Karpfenproduzentenvereini-
gung 398 418
Kochelsee-Fischereiverein 262

Lausitzer Fischereiverein 418 441
Lohr, Bezirksfischereiverein. 179

Seite

Merseburg, Fischerinnung 259
Miesbach-Tegernsee, Bezirksfischerei-
verein 194
Mittelfränkischer Kreisfischerei-
verein 193

Oberbayerische Fischereivereine und
-Genossenschaften (Mobilmachung) . 410
Oberbayerischer Kreisfischereiverein 221
Oberfränkischer Kreisfischereiverein 238
Oberpfälzischer Kreisfischereiverein,
Generalversammlung 42

Pfälzischer Kreisfischereiverein . . . 341
Pommerscher Fischereiverein . . . 342

Rheinischer Fischereiverein 138 165 240

Sachsen und Herzogtum Anhalt, Fischerei-
verein für die Provinz 473
Sächsischer Fischereiverein . . . 154 265
Schlesischer Fischereiverein 21
138 166 266 501
Schleswig-Holstein, Zentral-
fischereiverein für 54 154 182 325 402

Thüringer Fischereiverein 21

Uckermark-Bezirksfischereiverein . . 389
Unterfränkischer Kreisfischerei-
verein 20

Verein der Fischindustriellen Deutsch-
lands 389
— der Privatbeamten der Teichwirtschafts-
und Fischereibetriebe Deutschlands und
sein Pensionsverband 98 362
— Deutscher Teichwirte 53 398

Westdeutscher Fischereiverband . . 421
Westpreußischer Fischereiverein . . 366
Wiesbadener Fischereiverein . . . 213
Württembergische Fischerei-Ein-
und Verkaufsgenossenschaft . . . 182 259
Württembergische Fischerei-
genossenschaft 205
Württembergischer Landesfischerei-
verein 70 138 278
— Fischereitag 403

Digitized by Google

C. Personalnotizen.

	Seite
Braun, Dr	501
Büttner, Oekonomierat	296
Federath, Dr, Geh. Regierungsrat †	237
Fink, H., Oberregierungsrat †	261
Griepenkerl, Dr †	181
Hein, Dr Walter †	42 63
Hoek, Dr P. P. C. †	262
Howarka, Wenzel †	22
Huppertz, Prof. Dr, Geh. Reg.-Rat	181
Jaffé, Siegfried †	262
Kohne, W.	489
Link, Dr	366 489
Mast, Dr	501
Plehn, Dr Marianne	42
Reuter, Wilhelm †	22
Schreiner, Prof. Dr	127
Sendler Otto, Schönau a. d. K.	501
Susta, Joseph †	473 488
Uhles, Geheimrat	98
Walter, Dr August	237
Weber, Fritz	501

D. Literatur.

	Seite
Aquarien nebst Anleitung zur Bepflanzung und Zucht und Pflege von Wassertieren aller Art	457
Borne von dem — Dr K. Brehm, Taschenbuch der Angelfischerei	128
Deutscher Seefischerei-Almanach für 1914	318
Ewald, Dr C. A., Stoffwechsel und Diät von Gesunden und Kranken	391
Fischerbote, Der	156
Floericke, Dr Kurt, Meeresfische	318
Goeldi, F. A., Die Tierwelt der Schweiz	505
Jahrbuch der deutschen Binnenfischerei für 1912	343
Jahresbericht der Fischereidirektion zu Altona für 1913	297
— über die Fischereiliteratur	214 269
Kloeß, A., Grundriß des Preußischen Wasserrechts	367
Stahmer, Max, Fischhandel und Fischindustrie	241
Uhles, Emil, Archiv für Fischereigeschichte	72 441 505
Zeitschrift für Fischerei, zugleich Fortsetzung der Berichte der Kgl. Bayer. Biolog. Versuchsstation für Fischerei in München	505
Zeitungskatalog von Rudolf Mosse	100
„ Haasenstein & Vogler	100
Zink, F. A., Der Teichbau	367

Digitized by Google

E. Verzeichnis der Mitarbeiter.

Seite

Aigner, Dr Berta, Graz 457

Behringer 261
B.-l. 353
bl. 179
Buschkiel, Dr, Berlin 200 226

C. J. C. 314
Clodot, städt. Ingenieur, Straßburg i. E. 384
Conze jun., Langenberg 72

D. 258
d. 152
Dahl, Dr Knut 121 364

Eberts, Geh. Reg.-Rat, Cassel . . 199 278 461 478 494 514
E. 3 38 63 87 261 359 427
Elze, Geheimrat, Wiesbaden 450
E. N. 488
E. St. 295

Fr. 295
Franz Dr V., Leipzig 146 210
Frischholz, Dr 149 410 470

G. 260
Gasch, Adolf, Bielitz 388

H., Dr 209
Haas, Dr F., Frankfurt a. M. 373
Hackhausen, J., stud. med. vet. . . 180
Haller 296
Häpke, Prof. Dr 450
Hdr. 71 317 406
Heintz, Dr 70
Her 269
Heymann, Dr, Weilburg/Lahn . . . 94
H. G. 180
Hieke, Hans, Fischgut Seewiese . 14 435
Hofer, Prof. Dr, München 139 166 250 326 374

Holver, Ernst, Dr med. 180
Horálek J. 510
Honnerbach, Jos., Köln 40

K. 263
Kl., Dr 381
Kohn, Paul, I. Vorstand der Fischer-Innung Bischberg 89
Kühn-Göllschau 315

Leiß, Jg., Thalham 39
L. K. 21 317

Seite

M. 45 74 129 157 185 215 241 270 298 318 368 391 441 442 474 506
Maier, Dr H. R., Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München 29 44 114 173 226 307 353 422 452 496
Mansholt, Prof. Dr, Husum 312
Marcus, Dr K., Hamburg 110
Meixner, Professor, Pforzheim . . . 37
Meltzer, Paul, Berlin 23 44 73 101 129 156 184 214 242 270 298 319 343 368 391 406 418 430 442 458 474 490 506 516
Meyer, Baurat, Lingen 120
Mr. 72
Ms. 214 318
Mulsow, Dr Karl 33 204 283

n. 36
Naegele, Dr 36
Neresheimer, Dr E. . . 360 386 464

Palmer, Ludwig 8 117
Papperitz, Fred, Wien 41
Pl. 150 241 257 318 340 505 506

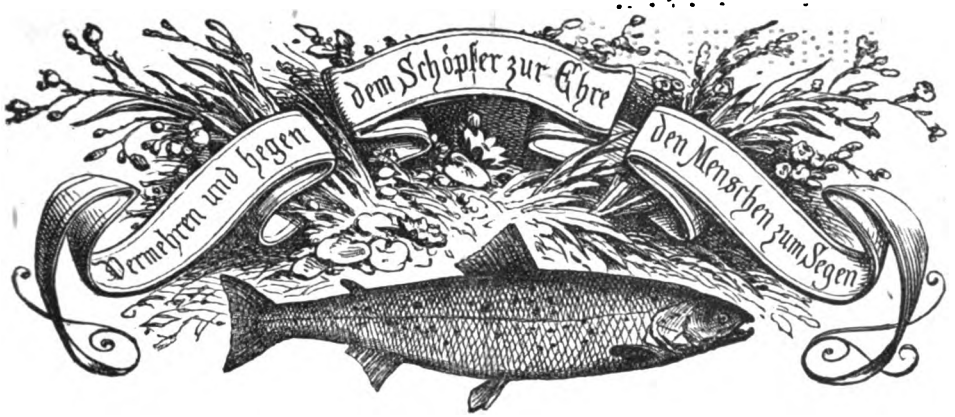
Rauch, Hans, Kreisfischereisachverständiger für Oberfranken 65
rr. 200

S. 399
Sachse, Dr Rudolf 229
Sch. 16 99 126 205 208 235 287 428 487
Schmer, J. 312
Schubart, Artur, München 128
Schubert, Ottokar Dir., Schüttarschen 236
Schumacher, M., Kruft 121 125 176 231 292 334 399 483
Schwarz, Dr E., Frankfurt a. M. . . 373
Sendler, A., Konrad, Tiefhartmannsdorf 3 5 41 89 92 254
S., Dr K. 442
St. 68 125 341
Stadelmann, Lehrer, Nürnberg . . 417
Stier, Kgl. Forstmeister, Ehingen . . . 310
Stölzle, Dr, Wien 70
Str. 294 389
Surbeck, Dr G. 438

Wanke, Theodor, Oberförster a. D., Diepoltsdorf 88
Weith, Forstmeister, Reutlingen . . . 9
Wild, E., Referendar, Heilbronn . . 37 287
W. h. 38
Wr. 43

Berichtigungen . . . Seite 124 181 236

Digitized by Google



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 6.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 1. **München,** den 1. Januar 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Die Binnenfischerei im Reichsetat 1914. — II. Regulierte Gewässer und die Krebszucht. — III. Hat hoher Kalkgehalt des Brutwassers Einfluß auf die Eihaut der Salmonideneier? — IV. Ergebnisse der im Königreich Bayern vom 1. September bis 5. Dezember 1913 von der Staatlichen Fischereidirektion in Hamburg betriebenen Fischpropaganda. — V. Was ist eine Aalreuse? — VI. Die staatlichen Fischereisachverständigen in Württemberg. — VII. Entgegnung und Berichtigung. — VIII. Vermischte Mitteilungen. — IX. Vereinsnachrichten. — X. Personalnotizen. — XI. Fragekasten. — XII. Fischerei- und Fischmarktberichte. —

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

1914.

Die herzlichsten Glückwünsche und „Petri Heil" zum neuen Jahre.

Die Redaktion.

Digitized by Google

I. Die Binnenfischerei im Reichsetat 1914.

Der Reichshaushaltetat für das Jahr 1914 weist einige für die Fischerei wichtige und erfreuliche Aenderungen auf. Zunächst hat eine Erhöhung der Etatsposition: „Zur Förderung der Binnenfischerei", die seit dem Jahre 1900: M. 85 000.— betragen hat, auf M. 100 000.— stattgefunden, und sodann ist ein Betrag von M. 100 000.— (als erste Rate) „zur Prüfung der Endlaugenfrage der Kaliindustrie" eingestellt worden.

Im einzelnen sind folgende Etatspositionen für die Fischerei von besonderem Interesse.

Kap. 7a des Reichsamtes des Innern.

Tit. 9. Förderung der Binnenfischerei: M. 100 000.—.

Die Ausgabe hat betragen:

im Rechnungsjahre	1910 . . .	M. 84 410.—
„ „	1911 . . .	„ 88 781.—
„ „	1912 . . .	„ 93 446.—

Die Etatssumme hat seit dem Jahre 1900 eine Erhöhung nicht erfahren. Sie hat in den letzten Jahren den ansteigenden Bedürfnissen nicht mehr genügt; diese konnten vielmehr nur durch Zuhilfenahme der aus den früheren Jahren stammenden Reste befriedigt werden. Die Bedürfnisse und Aufgaben des Deutschen Fischereivereins sind in lebhafter Entwicklung begriffen. Einmal macht die Förderung der Fischerei in den Teichen, Seen und fließenden Gewässern durch Aussetzung von in Zuchtanstalten erbrüteten Setzlingen, insbesondere von Lachs- und Aalbrut, größere feste Zuschüsse erforderlich. Erhöhter Mittel bedarf es ferner zu der in Aussicht genommenen Organisation des Fischhandels, insbesondere der gleichmäßigen Versorgung der Großstädte mit Süßwasserfischen, sodann zur Hebung des Fischkonsums, zu statistischen Erhebungen über die Höhe der Zufuhr und des Absatzes, zur Errichtung von Versuchsstationen für Teichdüngung und Fischfütterung, zur Erforschung von Fischkrankheiten und dergleichen mehr. Die hieraus sich ergebenden Mehrkosten sind auf M. 15 000.— zu veranschlagen.

Unter Tit. 9a „Förderung der Seefischerei" ist ein Betrag von M. 500 000.— ausgeworfen, der mit dem vorhergehenden Fonds, Titel 9, übertragbar ist.

Tit. 8c. Einrichtung eines wettertelegraphischen Wetterdienstes . . . . . M. 600 000.—

Die Ausgabe hat in den Rechnungsjahren 1910 und 1912 betragen:
1910: M. 498 037.—, 1911: M. 513 972.—, 1912: M. 530 648.—.

Hiervon entfallen auf die Vergütungen für die telegraphische Beförderung der Wettervorhersage an die Telegraphenanstalten 1910: M. 474 072.—, 1911: M. 487 745.—, 1912: M. 501 563.—. Der Wetterdienst besteht im Reiche seit 1906 und ist über das Versuchsstadium längst hinausgewachsen. Mit den Fortschritten auf meteorologischem Gebiete und in der Praxis der Wettervorhersage hat die telegraphische Wetterberichterstattung nicht nur stetig an Interesse, sondern auch an innerem Werte gewonnen. Mit steigendem Nachdruck fordert die heimische Landwirtschaft schon seit Jahren, daß der öffentliche Wetterdienst nicht wie bisher auf die Monate Mai bis September beschränkt, sondern bis in den Herbst hinein ausgedehnt wird. Auch die Interessen anderer Berufsstände erfordern eine Verlängerung. Dem soll zunächst durch die Ausdehnung des öffentlichen Wetterdienstes auf die Zeit vom 1. Mai bis Ende Oktober Rechnung getragen werden.

Kap. 7e des Reichsamtes des Innern.

Tit. 4. Kosten zur Prüfung der Endlaugen in der Kaliindustrie. Erste Rate . . . . . M. 100 000.—

Die eingehende Prüfung der Endlaugenfrage durch das Kaiserliche Gesundheitsamt liegt im Interesse der Kaliindustrie, da die vorliegenden anderweitigen Gutachten die

Digitized by Google

Frage zumeist aus den Sonderinteressen anderer Berufszweige[1]) behandeln. Für ein abschließendes Gutachten des Gesundheitsamtes mangelt es dagegen zurzeit an den genügenden Unterlagen, die nur durch Versuche in größerem Maßstab unter Beteiligung der wissenschaftlichen Institute, die für die Beschaffung des erforderlichen Materials in Betracht kommen, möglich erscheinen. Die entstehenden, sich auf die nächsten vier Jahre verteilenden Gesamtkosten werden nach dem vom Gesundheitsamt aufgestellten Arbeitsplan im ganzen auf M. 400 000.— geschätzt. E.

II. Regulierte Gewässer und die Krebszucht.

Von A. Konrad Sendler, Tiefhartmannsdorf.

Seit dem vollkommenen Erlöschen der Krebspest in den schlesischen Gewässern hat es sich der Schlesische Fischereiverein angelegen sein lassen, alljährlich größere Aufwendungen für die Wiederbesetzung verschiedener Gewässer mit Krebsen zu machen. So wurden im Jahre 1911 allein auf Kosten des Vereins etwa 24 000 Eierkrebse in öffentliche Gewässer ausgesetzt. Außerdem wurden auch vielfach von den Fischereiinteressenten größere Posten Zuchtkrebse ausgesetzt, um die Gewässer wieder zu bevölkern. Ich selbst habe etwa zehn Jahre lang viele von diesen Gewässern beobachten können und möchte im folgenden einiges über die mit den Besetzungen gemachten Erfahrungen kurz darlegen. Bemerken möchte ich zuvor noch, daß die hiermit gemeinten Gewässer in der Hauptsache Forellengewässer sind.

In den ersten Jahren nach Beginn der Krebsaussetzungen konnte von einem Erfolge noch nichts wahrgenommen werden, um so mehr, als gerade in dieser Zeit unsere Bäche von größeren Hochwassern heimgesucht wurden, die großen Schaden an den Bachufern anrichteten und somit die natürlichen Wohnstätten der Krebse zerstörten. Es dauerte darum längere Jahre, ehe ein Erfolg der Krebsaussetzungen zu spüren war.

Im Jahre 1899 wurden in den Steinbach, einem Nebenfluß der Katzbach, wieder die ersten Krebse ausgesetzt, und zwar sowohl vom Schlesischen Fischereiverein, als auch vom Fischereiberechtigten selbst. Lange Jahre war von den ausgesetzten Krebsen nichts zu spüren, bis im Jahre 1907 gelegentlich des Stauweiherbaues in unmittelbarer Nähe der Stadt Schönau eine Baugrube von etwa 18 m Tiefe mittels Dampfpumpe entwässert wurde. Bei dieser Gelegenheit fanden die Fischer außer einer Menge Forellen auch eine Anzahl der acht Jahre früher etwa zwei Kilometer oberhalb dieser Stelle ausgesetzten Krebse wieder. Die Krebse waren vollkommen gesund, die Weibchen hatten gesunde Eier an sich. Merkwürdigerweise wurde damals nicht ein einziger kleiner Jungkrebs gefunden. Erst später wurden dann öfter, etwa ein Kilometer oberhalb der Aussetzungsstelle, in einem kleinen, etwa ½ Meter breiten Zuflußgraben des Steinbachs Jungkrebse in verschiedenen Altersstufen gefangen, und zwar hielten sich dieselben in dem Wurzelwerk der Ufersträucher und in Löchern auf, die sich in den lehmigen Uferwänden befinden. Erst kürzlich wurden mehrere ganz große männliche Krebse gelegentlich eines Fischens auf Forellen gefangen, die die stattliche Länge von 22 cm aufwiesen, echte schlesische Edelkrebse. Im Steinbach selbst werden sich die Krebse meines Erachtens niemals ständig aufhalten, weil sie da infolge des felsigen Untergrundes und steiniger Ufer zu wenig Aufenthaltsorte haben. Dagegen bieten ihnen die verschiedenen kleineren Zuflußgräben des Baches ideale Wohnstätten.

Ebenfalls ein Nebenfluß der Katzbach ist der Helmsbach. Dieser wurde auch einmal, allerdings unabsichtlich, mit Krebsen besetzt. In der Fischzuchtanstalt Helmsbach sollte ein Krebsgehege eingerichtet werden. Infolge eines Versehens müssen nun die ein-

[1]) Die meisten der vorliegenden Gutachten sind auf Veranlassung der Kaliindustrie verfaßt worden. Die Begründung dieser Etatsposition, die wir freudig begrüßen, ist daher in dieser Fassung wohl nicht ganz zutreffend. Es müßte heißen: „Da die vorliegenden Gutachten zumeist die Frage aus den Sonderinteressen der Kaliindustrie behandeln!"

Digitized by Google

gesetzten Krebse, eine gefleckte amerikanische Rasse, aus dem Teiche entwichen sein, denn als derselbe abgelassen wurde, war im ganzen Teiche nicht ein Krebs mehr vorhanden. Tote Krebse wurden auch nicht mehr gefunden, der Abflußgraben wurde genau abgesucht, auch der Rehbach, in den der Graben mündete, und ebenfalls noch ein gutes Stück des Helmsbachs, in den wiederum der Rehbach fließt, aber kein einziger Krebs wurde gefunden, so daß man vor einem Rätsel zu stehen glaubte. Etwa drei Jahre später, die Krebse waren beinahe vergessen, löste sich das Rätsel von selbst. Ein Bauer aus Kleinhelmsdorf, der etwa vier bis fünf Kilometer oberhalb der Fischzuchtanstalt Helmsbach in einem in den Helmsbach fließenden, etwa 1—2 m breiten Graben ein Stück Fischerei besitzt, brachte eines Sonnabends Forellen zum Verkauf nach Helmsbach. Außerdem aber brachte er noch ein Säckchen Krebse mit, die er gern los sein wollte. Er möchte sie nicht essen, weil sie wohl krank wären; denn sie hätten lauter Flecke. Nun stellte sich bald heraus, daß diese Krebse diejenigen waren, die aus dem Teiche in Helmsbach entwichen waren, denn es waren samt und sonders solche gefleckten Amerikaner. Hier ließ sich wieder feststellen, daß die Krebse, nachdem sie zuerst aus dem Teiche entwichen waren, den Helmsbach, durch den sie unbedingt mußten, um zu ihrem jetzigen Aufenthaltsorte zu gelangen, nicht zum dauernden Wohnsitz nahmen, sondern lieber in den kleineren Bach wanderten, der ihnen mit seinen überhängenden lehmigen und bewachsenen Ufern mehr Schutz bietet, als der steinige Helmsbach, obwohl in diesem das Wasser ebenso rein und gut ist als in dem kleineren Bache. Jetzt werden in dem genannten kleinen Wiesenwasser dauernd Krebse beobachtet. Es kommen aber darin ausschließlich die damals ausgesetzten amerikanischen Krebse vor.

Ein weiterer Nebenfluß der Katzbach, der Lauterbach, wurde ebenfalls mit Krebsen besetzt, und zwar fünf Jahre hintereinander, und zwar wieder ziemlich im Unterlaufe, etwa nur ½—1 Kilometer von der Katzbach entfernt. Im Unterlaufe sind bis jetzt noch nie Krebse beobachtet worden, so daß also von einem Erfolge der Besetzungen nichts zu merken war. Erst im Jahre 1908 wurden die ersten Krebse im Lauterbach gefangen, aber auch nicht dort, wo sie ausgesetzt worden waren, sondern diesmal bedeutend weiter oberhalb, etwa sieben Kilometer von der Aussetzungsstrecke entfernt, und zwar auf eine Strecke von etwa 1200 Meter verteilt. Hier werden jetzt dauernd Krebse in allen Altersstufen beobachtet. Sehr häufig gehen beim Forellenfischen Krebse durch Zufall mit ins Netz, so daß hieran beurteilt werden kann, wie bevölkert mit Krebsen diese Bachstrecke ist.

Ich könnte noch mehrere Beispiele anführen, wo die Krebsaussetzungen immer dasselbe Resultat ergaben: die ausgesetzten Krebse wanderten bachaufwärts, an Stellen, wo die Ufer, von Lehmwänden gebildet, bewachsen und tief unterspült sind. Das Merkwürdige hierbei ist, daß in früheren Zeiten nach Angaben älterer Leute all diese Bäche vom Ursprung bis zur Mündung von Krebsen wimmelten, ebenso wie die Katzbach und deren zahlreiche Mühlgräben. Was ist nun der Grund zu diesem sonderbaren Verhalten der Krebse?

Ein Ueberhandnehmen der Forellen kann die Schuld nicht sein; denn früher gab es ebensoviel Forellen in den Bächen als jetzt. Ferner ist es wohl ausgeschlossen, daß die Krebspest im Unterlaufe dieser Gewässer noch nicht erloschen sein sollte; denn von den an diesen Stellen ausgesetzten Krebsen müßten dann doch die der Pest zum Opfer gefallenen toten Tiere gefunden worden sein, andererseits hätten doch auch die bachaufwärts gewanderten Krebse die Krankheit verschleppen und somit die Oberläufe verseuchen müssen. Keins ist jedoch der Fall.

Ich erkläre mir das Verhalten der Tiere nur daraus, daß durch die Hochwasser der letzten dreißig Jahre die Bachufer im Unterlaufe der in Frage kommenden Bäche allmählich mehr und mehr abgebröckelt, Strauch- und Wurzelwerk weggespült, die Ufer allmählich verschlammt und versandet haben, so daß die natürlichen Wohnstätten der Krebse beseitigt wurden. In den Ufern im Oberlaufe der Bäche haben sich solche Krebslöcher noch aus früherer Zeit erhalten und werden nun von den ausgesetzten Krebsen wieder aufgesucht.

Sehr interessant wäre es, wenn Züchter, die selbst Krebse in durch die Krebspest entvölkerte Gewässer ausgesetzt haben, an dieser Stelle mitteilten, wie sich die Krebse dort

Digitized by Google

verhalten haben. Merkwürdig ist jedenfalls, daß sich die Tiere in allen von mir beobachteten Gewässern so verhalten haben, wie ich es vorstehend geschildert habe.

Wie werden sich nun die Krebse in regulierten Gewässern verhalten, und wird die Bachregulierung der in offenen Gewässern neu erblühenden Krebszucht zum Schaden oder Nutzen gereichen?

Hierüber liegen bis jetzt Tatsachen noch nicht vor; denn erstens sind die Regulierungen in der Forellen- und Krebsregion noch nicht beendigt, und wo sie beendigt sind, sind Versuche mit Krebsaussetzungen noch nicht angestellt worden, aus dem einfachen Grunde, weil man von den regulierten Gewässern im allgemeinen in bezug auf die Fisch- resp. Krebszucht nicht viel hält. Und doch wäre die Frage sicher von Bedeutung. Meine Ansicht ist nun folgende: In den ersten Jahren werden sich auf regulierten Strecken Krebse ebenso verhalten, wie in vorstehend erwähnten Gewässern, sie werden bachaufwärts sich Wohnstätten suchen. Sind in den regulierten Strecken aber, wo sich die Regulierung nur darauf beschränkt hat, die Bachstrecken gerade zu legen und die Ufer mit Faschinen zu festigen, erst Unterschlupfe entstanden — und diese entstehen —, so werden sich dort ausgesetzte Krebse auch hier heimisch fühlen, ebenso wie die Forellen. Anders ist es allerdings in den Gewässern, deren Flußbett auf große Strecken ausgemauert ist. Hier kann sich ebenso wie die Forelle, auch der Krebs nicht halten.

Sollen Gewässer, in denen jetzt Krebse vorhanden sind, wo ihnen also die Ufer natürliche Wohnstätten bieten, reguliert werden, so wird die Regulierung immer der Krebszucht unermeßlichen Schaden zufügen. Nicht genug, daß die Hochwasser alljährlich viele Aufenthaltsorte der Krebse zerstören, so werden durch die Regulierung noch weit mehr zerstört und die Krebse auf immer kleineren Raum zusammengedrängt, bis sie schließlich nach und nach ganz verdrängt werden, so daß sie mit Recht mit Professor Dr Hulwa behaupten können:

Ihr Menschen, laßt euch sagen:
Ich pfeif auf die Kultur!
Euch mag sie wohl behagen,
Uns ramponiert sie nur!

III. Hat hoher Kalkgehalt des Brutwassers Einfluß auf die Eihaut der Salmonideneier?

Von A. Konrad Sendler, Tiefhartmannsdorf.

Wie die Erfahrung lehrt, ist es von großer Bedeutung für die Aufzucht von Forellen in Teichen, wenn das Teichspeisewasser einen hohen Kalkgehalt hat. Vielfach werden deshalb an den Teichzuflüssen rohe Kalksteine angeschüttet, so daß das in den Teich fließende Wasser dauernd über dieselben hinweglaufen muß. Hier im Bober-Katzbachgebirge, wo wir fast ausschließlich Kalkformation haben, ist eine künstliche Sättigung des Wassers mit Kalk nicht vonnöten, da das Wasser von Natur einen hohen Kalkgehalt hat. In folgendem möchte ich nun kurz auf die Frage eingehen, ob ein hoher Kalkgehalt des Brutwassers den Ausschlupf der Forellenbrut günstig oder ungünstig beeinflußt.

Ich habe in meinem Bruthause drei verschiedene Wasserleitungen, zwei Eisenrohrleitungen, deren eine — Nr. I — direkt aus Kalkgestein entspringt und daher einen hohen Kalkgehalt aufweist, während die andere — Nr. II — bedeutend weniger kalkhaltig ist, und zwar etwa in demselben Grade wie Leitung Nr. III, welche zuerst in einer Länge von etwa 900 m im offenen Graben zu einem Einfallbassin und von diesem in einer 200 m langen Tonrohrleitung nach dem Bruthause läuft. Diese Leitung III benütze ich zur Erbrütung der Salmonideneier und hat sich im Laufe langer Jahre ausgezeichnet bewährt. Hingegen habe ich bei Leitung Nr. I die Beobachtung gemacht, daß sich Salmonideneier in ihr bis zu einem gewissen Anbrütungsstadium tadellos entwickeln, während der Ausschlupf unter großen Verlusten vor sich geht. Die Embryonen können bei einem

Digitized by Google

großen Teil der Eier nicht aus denselben heraus Beim Säubern findet man dann immer halb aus dem Ei ausgeschlüpfte Embryonen in Form von weißen toten Puppen vor. Mir scheint es, als ob die Haut der Eier zu widerstandsfähig wäre, so daß die Embryonen dieselbe nicht völlig zersprengen können.

Herr Professor Dr. Bruno Hofer hat bereits früher über denselben Vorgang Untersuchungen angestellt. Ueber das Resultat dieser Untersuchungen sagt derselbe in seinem „Handbuch der Fischkrankheiten", die untersuchten Häute solcher Eier erschienen nicht dicker als bei normalen Eiern, es bleibe aber die Frage offen, ob die Eihaut vielleicht widerstandsfähiger geblieben wäre, als es sonst der Fall ist. Falsch ist wohl die früher herrschende Annahme, daß dieser krankhafte Zustand der Eier — wenn man es so nennen darf — nur auf dem Transport entsteht; denn ich habe ihn bei selbst abgelaichten Eiern beobachtet.

Um den Grund für das Verhalten der Embryonen zu finden, stellte ich folgende Versuche an. Ich besetzte drei Apparate mit Eiern von demselben Abstrich und stellte je einen Apparat unter je eine meiner drei Bruthausleitungen I, II und III. Die Eier entwickelten sich unter allen drei Leitungen gleichmäßig gut. Als dieselben mit etwa 300 Tagesgraden bebrütet waren, setzte ich einen Teil der Eier aus Apparat I in einen vierten und fünften Apparat und diese mit unter die Leitungen II und III und ließ nun die Eier so verteilt bis zum Ausschlupf. Das Ergebnis war, daß die Embryonen in den vier Apparaten unter den Leitungen II bzw. III glatt ausschlüpften, während ich bei den Eiern unter Leitung I den schon früher beobachteten Vorgang wieder erlebte.

Diese Versuche beweisen, daß der Grund zu dem Verhalten der Embryonen nicht an dem Zuchtmaterial bzw. den Eiern selbst lag; denn sämtliche zu dem Versuche benutzten Eier waren von einem Abstrich, ferner, daß der Vorgang durch den Einfluß des Brutwassers hervorgerufen wird und sich bei rechtzeitigem Wasserwechsel noch verhüten läßt. Erwähnen möchte ich noch, daß die Leitungen I und II gleiche Temperatur haben, während Leitung III etwas kälter ist. Wäre Leitung I wärmer, und II und III wären kälter, so könnte man annehmen, daß sich die Embryonen unter Leitung I schneller entwickelt hätten und daher vielleicht weniger kräftig waren als die unter Leitung II und III. Aber dieser Fall scheidet hierbei aus.

Ich kenne die Beschaffenheit des Wassers aus einigen früher festgestellten Analysen, aus denen mir sofort ins Auge fiel, daß das Wasser von Leitung I einen besonders hohen Kalkgehalt aufweist, während die Analysen in den anderen Bestandteilen des Wassers im wesentlichen übereinstimmen. Hieraus ziehe ich nun den Schluß, daß der enorm hohe Kalkgehalt des Wassers die Eihaut ungünstig beeinflußt, so daß dieselbe widerstandsfähiger bleibt als bei normalen Verhältnissen.

Um noch eingehendere Untersuchungen machen zu können, bin ich im Begriff, nochmals Wasserproben der drei Leitungen genau auf alle Bestandteile untersuchen zu lassen und die Versuche in diesem Jahre auch dahin auszudehnen, daß ich Eier später erst unter die Leitung I setze, während sie vorher unter einer der anderen Leitungen angebrütet wurden, und ferner, wie sich von auswärts bezogene Eier, unter die drei Leitungen verteilt, verhalten.

Interessant wären Mitteilungen an dieser Stelle, unter welchen Wasserverhältnissen der obenerwähnte Vorgang an anderen Orten beobachtet worden ist.

Man könnte nach Vorstehendem glauben, daß die fragliche Leitung für die Forellenzucht illusorisch wäre. Das ist jedoch keineswegs der Fall. Ich benütze dieselbe seit Jahren mit dem günstigsten Erfolge zur Brutaufzucht und erziele unter ihr mit der Brutanfütterung ausschließlich gute Resultate, ebenso mit der Aufzucht in den Teichen, was ich wiederum dem hohen Kalkgehalt des Wassers zuschreibe.

So scheint auch hier wieder einmal das Wort angebracht: „Dem einen sin Uh' ist dem andern sin Nachtigall."

Digitized by Google

IV. Ergebnisse der im Königreich Bayern vom 1. September bis 5. Dezember 1913 von der Staatlichen Fischereidirektion in Hamburg betriebenen Fischpropaganda.

Ort	Vorträge		Fischkochkurse		Einrichtung von Verkaufsstellen billiger Fische	Billiger Fischtag am	Bemerkungen
	Zahl	Besucher	Zahl	Besucher			
Amberg	1	131	2	77	2	Dienstag	
Ansbach	1	500	8	331	6	Mittwoch	
Augsburg	1	450	—	—	—	—	Fischkochkurse folgen im Januar 1914
Aschaffenburg	1	200	4	127	5	Mittwoch	
Bamberg	1	150	2	70	6	Dienstag	
Bayreuth	1	900	19	526	5	Dienstag und Freitag	
Erlangen	1	400	5	168	—	—	Städtischer Seefischmarkt
Fürth	2	730	26	841	12	Dienstag	
Kempten	1	250	8	269	4	Dienstag und Freitag	
Landshut	4	1170	6	215	2	Dienstag	2 Vorträge für 800 Soldaten
Miesbach	1	40	1	40	—	—	
München	5	1149	53	1800	86	Dienstag	
Nürnberg	1	1200	4	80	—	—	Unterricht an 80 städt. Haushaltungslehrerinnen. Städt. Seefischmarkt
Schweinau b. Nürnberg	1	1800	—	—	—	—	Für das 14. Inf.-Regt.
Regensburg	1	250	5	150	6	Dienstag	
Schweinfurt	1	120	7	207	—	—	
Würzburg	1	300	6	215	17	Dienstag	
	25	9740	156	5116	151		

Hamburg, den 10. Dezember 1913.

V. Was ist eine Aalreuse?

Im Württembergischen Fischereigesetz ist die Maschenweite der netzartigen Fanggeräte genau vorgeschrieben. Es dürfen zum Fang verschiedener Fischarten nur solche Fanggeräte verwendet werden, die mindestens 30 mm Maschenweite aufweisen. Eine Ausnahme wird gemacht bei den für den Aalfang bestimmten und ausschließlich hierzu dienenden Netzen, Aalkörben usw. Nun hat sich, wie schon oft, auch neuerdings die Frage

Digitized by Google

fühlbar gemacht, was denn eigentlich ein ausschließlich zum Aalfang bestimmtes Fanggerät für eine Beschaffenheit haben müsse, und da im Gesetz keine bündige Erklärung hierüber gegeben ist, so tappen sowohl die Fischer als auch die Aufsichtsorgane und die Behörden im Dunkeln. Ich möchte einen Fall aus letzter Zeit anführen, um ein Exempel zu geben.

Der Fischer S. hatte einige aus sechseckigem engem Drahtgeflecht, das über ein Eisengestell gezogen war, verfertigte Fischkörbe (Reusen) in den Fluß gelegt. In diesen Reusen, die eine genügende Einschlupfweite nicht nur für Aale, sondern auch für alle anderen Fischarten aufweisen, können Fische mit ½ bis 1½ Pfund Gewicht unschwer gelangen. Selbstverständlich auch untermäßige Fische, deren Fang und Verkauf verboten ist.

Nachdem ein Kontrollbeamter diese Reusen beanstandet und beschlagnahmt hatte, mußte sich ein Kgl Oberamt mit der Sache beschäftigen. Diese Behörde war aber außerstande, eine Strafverfügung zu erlassen, weil eben der Betreffende einfach erklärte: „Diese Reusen sind nur zum Aalfang bestimmt, sind also Aalreusen, die keiner Vorschrift über Maschenweite unterliegen!" Wer will ihm das widerlegen? Solange nicht im Gesetz klipp und klar gesagt ist, was man unter einer Aalreuse zu verstehen hat, kann sich jeder mit Leichtigkeit um die betreffende Verordnung herumdrücken, er kann sogar, wenn er mit einem engmaschigen Netz betroffen wird, erklären: „Ich bin auf dem Aalfang!" Auch dies ist schon vorgekommen. Es liegt doch auf der Hand, daß ein Fischer, der Reusen ausgelegt hat, die nicht der gesetzlichen Vorschrift entsprechen, dieselben, um sich vor einer Bestrafung zu schützen, sofort für Aalreusen ausgibt, solange er aber nicht dabei erwischt wird, ruhig alle Arten von Fischen darin fängt. Wie will denn das Aufsichtspersonal, das zumeist aus Landjägern, Steuerwächtern, Feld- und Forsthütern besteht, die von der Fischereipraxis keine Ahnung haben, den Charakter einer Reuse feststellen? Und wie kann dann zuletzt ein Kgl. Oberamt in dieser verzweifelten Angelegenheit zu einem gerechten Beschluß gelangen?

Entweder müßte die also illusorisch gemachte Vorschrift über Maschenweite ganz und gar aufgehoben werden, was gar kein Schade wäre, denn ein rechter Fischer wird gewiß alle untermäßigen Fische wieder ins Wasser werfen, und zudem ist ja der Verkauf untermäßiger Fische verboten, oder es müßte ausdrücklich gesagt sein, wie eine Aalreuse beschaffen sein muß.

Ludwig Palmer.

VI. Die staatlichen Fischereisachverständigen in Württemberg.

Bei dem von dem Württembergischen Landesfischereiverein veranstalteten Fischereilehrkurs vom 19. bis 22. Nov. 1913 hat der zweite Vorsitzende des Vereins, Herr Oberverwaltungsgerichtsrat Dr v. Haller, über fischereirechtliche Fragen einen Vortrag gehalten, von dem ich nur wünschen möchte, daß ihn jeder Fischereiinteressent gehört hätte. Aus diesem ausgezeichneten Vortrag möchte ich den Punkt hier zur Sprache bringen, welcher von der Tätigkeit der staatlichen Fischereisachverständigen handelte, wobei ich wohl voraussetzen darf, daß die Verfügung über die Neuregelung des fischereitechnischen Dienstes vom 29. Oktober 1901 — abgedruckt auf Seite 61 ff. der Zusammenstellung der Württembergischen Fischereibestimmungen — bekannt ist.

Diese Tätigkeit ist nicht immer eine dankbare. In vielen Fällen muß das Interesse der Fischerei sowohl bei der Anlegung von Fischwegen, Anbringung von Schutzgittern, als namentlich beim Schutz der Fischwasser gegen Verunreinigung energisch gewahrt werden, weil meist eine „unverhältnismäßige Belästigung" von gegnerischer Seite behauptet wird. Manchmal sucht auch der Werkbesitzer die Fischereiinteressen dadurch scheinbar auszuschalten, daß er die Fischwasserstrecke, an der sein Werk liegt, kauf- oder pachtweise an sich zieht, wodurch den Forderungen der Fischereisachverständigen der Boden entzogen werden soll. Ist es nun wirklich gelungen, in der Genehmigungs- oder Verleihungsurkunde eine Anordnung zum Schutze der Fischerei zu erreichen, dann bekommt der Gesuchsteller, das Kgl. Oberamt und das Schultheißenamt einen Durchschlag der Urkunde. Dort ruht er dann hübsch zugebunden im Faszikel und harrt seiner Urständ, bis vielleicht einmal in späterer

Digitized by Google

Zeit eine genehmigungspflichtige Aenderung zur Kenntnis der Behörden kommt. Wer aber kümmert sich darum, ob die Anordnung auch so durchgeführt wird, daß sie der Fischerei nützen kann, ob eine Fischtreppe Wasser führt, ob die Leerschußfalle bei Werkstillstand vorschriftsmäßig gezogen wird, ob die Kläranlage imstande ist, oder ob das Abwasser wie vorher ungereinigt in das Fischwasser eingeleitet wird? Meist niemand, und leider erfahrungsgemäß auch der nicht, in dessen Nutzen die ganze Anordnung getroffen ist, der Fischer selbst! Und zwar entweder, weil er aus irgendeinem Grunde nicht an den Werkbesitzer heran will, oder aber, weil er gar nichts davon weiß, was er zu verlangen berechtigt ist, und daß der Werkbesitzer straffällig ist, wenn er die Anordnungen der Genehmigungsurkunde nicht dauernd einhält. Hierbei ist darauf aufmerksam zu machen, daß als Interessent nicht nur der Fischereiberechtigte der betreffenden Fischwasserstrecke in Betracht kommt, sondern auch der Ober- und Unterlieger.

Ich kann nur dringend zur Beherzigung empfehlen, was der Herr Oberverwaltungsgerichtsrat Dr v. Haller geraten hat: Jeder Fischereiinteressent hat die Pflicht, sich darum zu kümmern, was er zum Schutze seines Fischwassers rechtlich verlangen kann, er kann dies auf dem Oberamt und auf dem Rathaus erfahren und es sich — gegen geringe Abschriftgebühr — schriftlich geben lassen.

Die Anordnungen der Fischereisachverständigen haben oft eine gewisse Verstimmung der davon Betroffenen zur Folge. Diese Verstimmung ist aber dann einigermaßen berechtigt, wenn eine mit oft erheblichem Kostenaufwand erstellte Anlage nachher brachliegt und auch derjenige sich nicht darum kümmert, in dessen Interesse sie erzwungen wurde, der Fischer.

Häufig ist es rechtlich oder auch technisch nicht möglich, Anordnungen zu treffen, welche die natürliche Verjüngung und Erhaltung des Fischbestands zum Zweck haben. In solchen Fällen muß zum künstlichen Einsatz gegriffen werden. Von den hierzu Verpflichteten wird auch die vorgeschriebene Anzahl Brut oder Setzlinge bezogen und die Quittung vorgezeigt, sie wird auch eingesetzt, aber wie und wo? Im günstigeren Falle dienen die Fischchen wenigstens den vorhandenen Raubfischen zur Nahrung, meistens aber den vermaledeiten Enten, welche überall da sind, wo sie der Fischer nicht will. Wie dankbar wäre es zu begrüßen, wenn der erfahrene Fischer sich mit dem zum Einsatz Verpflichteten verständigen und den Einsatz selbst leiten würde!

Die steigenden Pachterlöse aus unseren heimischen Gewässern landauf und landab zeigen, daß die Bestrebungen zur Hebung der Fischerei von seiten der Behörden wie des Landesfischereivereins ihre schönen Früchte tragen; daß dies noch in erhöhtem Maße der Fall sein möge, ist der Zweck dieser Zeilen.

Reutlingen, 10. Dezember 1913. Forstmeister Weith.

VII. Entgegnung und Berichtigung.

Auf die Erwiderung, die Fred Papperitz, Wien, in Nr. 23 auf meinen in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" erschienenen „Beitrag zur Forellenangelei in Bächen" veröffentlicht hat, bin ich gezwungen, folgendes zu entgegnen.

Rein sachlich ist zunächst festzustellen, daß Herr Papperitz, noch dazu zwischen Anführungszeichen, Sätze und Behauptungen, angeblich aus meinem Artikel in Nr. 21, zitiert, die gar nicht in demselben vorkommen. Herr Papperitz schreibt in bezug auf meine Veröffentlichung: „Es heißt da, daß man mit dem „„Wurmköder am Fliegenhaken"" schöne Resultate zeitigen würde usw." — Das steht in meinem ganzen Artikel nicht, und nirgends ist vom „Fliegenhaken für den Wurmköder" die Rede, sondern es werden nur kleine Haken, statt große, zur Schonung der Forellen, empfohlen. Die angegebenen einfachen Pennel-Limerick-Haken sind auch in keinem der Preisbücher unserer bekannten, größeren Angelgerätegeschäfte als „Fliegenhaken" bezeichnet.

Digitized by Google

Wenn Herr Papperitz schreibt, es genüge vollkommen, nur überhaupt gegen die Wurmfischerei auf Forellen zu sprechen, weil derartige Fischerei auf Salmoniden etwas ganz Unsportliches ist und bleibt, was heute schon jeder feinere Herrenfischer weiß und unterläßt, so sei Herr Papperitz darauf aufmerksam gemacht, daß selbst in den Kreisen der Fischereifreunde, die sich nur aus Sports- und Herrenfischern zusammensetzen, darüber die Meinungen geteilte sind. So stand in der diesjährigen Mainummer der „Deutschen Fischerei-Korrespondenz", eine Veröffentlichung des Herausgebers dieses Blattes mit dem Titel „Ist das Fischen mit dem Wurm sportgerecht?", worin es heißt: „Wenn ein angehender Sportjünger in eine bessere Anglergesellschaft gerät, so wird er nicht selten die Meinung äußern hören, daß das Fischen mit dem Wurm nicht sportgerecht sei. Er wird da gut tun, sich die Gründe für diese Meinung erklären zu lassen, und dabei wird es sich ergeben, daß der Satz sich nur bedingungsweise aufrechterhalten läßt." Es heißt dann weiter: „Der Begriff „sportgerecht" ist eben ein sehr verschieden auslegbarer. Die Angelei mit dem Wurm erscheint beispielsweise durchaus sportgerecht, wenn unter den gegebenen Verhältnissen eine andere Angelei aussichtslos ist und der Sportfreund nicht mit leerem Fischkorb nach Hause kommen will. Was will der Forellenfischer anders anfangen, wenn er an sein Gewässer kommt, das stark angetrübt ist und es fraglich erscheint, ob in den nächsten Stunden das Wasser für die Fliegen- und Spinnfischerei klar genug wird?" Nachdem noch verschiedene Gründe für die Verwendung des Wurmes angeführt sind, steht gegen Ende des Artikels noch: „Wenn nun aber soviele Umstände für die Angelei mit dem Wurm sprechen, so kann man nicht gut diese Art Angelei als nicht sportgerecht bezeichnen, wenn man nicht einer großen Anzahl Sportfreunden, die sonst allen billigerweise zu stellenden Ansprüchen gerecht werden, entschieden Unrecht tun will" und zum Schlusse: „Es liegt also keine Veranlassung vor, die Wurmangelei als nicht sportgerecht ein für allemal zu degradieren. So manche alte Raubforelle, die allen Künsten des Sportanglers gegenüber reserviert blieb, konnte einem fetten Wurm nicht widerstehen, den der sportgerechte Angler schließlich anbieten mußte, wenn er den alten Räuber los sein wollte."

Jeder Praktiker weiß auch, daß es in sehr vielen Forellenbächen Strecken (und oft sind es recht fischreiche) gibt, in denen das Angeln mit der Fliege oder dem Spinner (der übrigens für Forellen, die länger lebend erhalten bleiben sollen, weniger empfehlenswert ist), einfach unmöglich ist, weil ein richtiger Wurf, infolge zu dichten Pflanzenwuchses und anderer Hindernisse, nicht anzubringen ist, so daß der Angler, der aus solchen Strecken überhaupt etwas herausfangen will, schon zum Wurm greifen muß, der mit geschicktem, pendelnden Wurf fast überall noch anzuwenden ist.

So befindet sich, abgesehen von manchen mit Büschen umsäumten Nebenbächen, auch im Hauptbache meines Rhönfischwassers eine reichlich eine halbe Meile lange Strecke, wo das Gewässer durch ein enges, schluchtartiges Tal, das mit lauter Felstrümmern von teilweise riesiger Größe angefüllt ist, in ständigen Wirbeln sich hindurchdrängt, während die Aeste riesiger Fichten, die zwischen den Felsblöcken und an den steilen Hängen stehen, tief auf das Wasser hängen, an dem noch Buchen, Erlen und kleinere Sträucher, wie Spiraen u. a. als Unterholz wuchern. In diesem Gewässerabschnitt, der mit seinen tiefen Stellen und Verstecken naturgemäß ein idealer Aufenthalt gerade für die alten, starken Forellen des ganzen Reviers bildet und im Volksmunde treffend als die „Steine" bezeichnet wird, ist ein Wurf mit der Fliege kaum an wenigen, breiten Stellen möglich, weshalb die Sportsangler, die als Gäste von Seewiese dort angelten, sogar im Sommer, während der schönsten „Fliegensaison" auch den Wurm benutzten.

Ich habe in meinem Artikel auch ganz und gar nicht die Angelei „ausschließlich" mit dem Wurm auf Forellen angeraten, wie Herr Papperitz behauptet, sondern im Gegenteil betont, daß an schönen, sonnigen Herbsttagen die Forellenangelei recht gut mit einigen passenden Fliegen und mit der natürlichen oder künstlichen Heuschrecke ausgeübt werden kann, weil ich selbst die Fliege unter Verhältnissen, die ihre Verwendung erfolgreich zuläßt, schon wegen der reinlicheren Handhabung vorziehe.

Außerdem kommt es bei jeder Erbeutung unserer Mitgeschöpfe wohl oft nicht so

Digitized by Google

sehr auf die Methode, als auf den Geist oder die Art an, wie die betreffende Methode angewandt wird.

Wenn zwei dasselbe tun, so ist es doch oft noch lange nicht dasselbe! Bekanntlich bildet bei der Jagd die Frage, ob auf Rehwild nur der Kugelschuß weidgerecht ist, oder unter gewissen Umständen, z. B. wenn der Bock zur Blattzeit oder beim Riegeln so flüchtig wie der bekannte „geölte Blitz" daherkommt, auch der Schrotschuß weidmännisch berechtigt ist, eine Analogie zu der Kontroverse über die Angelei mit dem Wurm. Wenn ich aus Gründen, deren Aufführung hier nicht in eine Fischereizeitung gehört, auch von der Richtigkeit des Kugelschusses beim Rehwild, da wo er anzuwenden geht, überzeugt bin, so wird es mir doch nicht einfallen, jemanden als nicht weidgerecht hinzustellen, wenn er unter gewissen Umständen Rehe mit Schrot erlegt. Auf das „Wie" kommt es eben immer wieder an, und sicher kann z. B. ein Schießer auch mit der modernen Kilometerbüchse, mit Zielfernrohr und Teilmantelgeschoß, unter dem Wild soviel Qualen und Verheerungen anrichten, als mit der Schrotspritze.

Mein Aufsatz ist aber, wie darin erwähnt, mehr mit der Absicht geschrieben, Fischzüchtern und Bewirtschaften von Bachstrecken einiges über den Fang von Bachforellen, zur Gewinnung von Eiern und Brut, mitzuteilen, was zur Laichzeit wohl schwerlich mit der Fliege zu bewerkstelligen ist, mit dem Wurm aber immer noch erfolgreich bleibt. Außerdem ist die „Allgemeine Fischerei-Zeitung" wohl nicht das Sprachrohr lediglich für die Ansichten der Sportfischer über eine mehr oder minder sportgerechte Angelmethode. Wäre eine Statistik möglich, so würde sich wohl unzweifelhaft ergeben, daß die meisten Forellen, die geangelt werden, heute noch mit dem Wurm gefangen werden, weil sie eben unter den gegebenen Umständen nicht anders zu fangen sind.

Dafür, daß auch „Herrenfischer", wie Herr Papperitz sie zu nennen beliebt, häufig mit dem Wurm angeln, führe ich nur an, daß ich im Laufe der Jahre an meinen Forellenbächen in der Rhön, die nach bezirksamtlicher Feststellung eine zusammenhängende Strecke von weit über 50 Kilometer bilden und in denen alljährlich mehrere Tausend Forellen gefangen werden, so manchen Herrn als Angelgast hatte, der mit dem Wurme fischte. Unter diesen Herren, die entweder mit dem Wurm bei mir gefischt haben, oder mir erklärten, daß sie die Wurmangelei auf Forellen für nicht unsportlich halten, befinden sich Mitglieder des „Deutschen Anglerbundes" und auch der Vorstand eines Angelsportvereins. Von Beruf sind die Herren sonst Rentner, Kaufleute, Aerzte, Professoren, Offiziere und Diplomaten, also keine eigentlichen Berufsfischer und wohl das, was Herr Papperitz mit Herrenfischer zu bezeichnen beliebt. Nomina sunt semper odiosa und ohne Erlaubnis fühle ich mich nicht berechtigt, die Namen der Herren hier anzugeben; vielleicht wäre Herr Papperitz sonst veranlaßt, bei manchem zu denken: „Auch du, mein Sohn Brutus?"

Da ich aber naturgemäß, als ich nach Seewiese kam und mir die Forelle und ihre Lebensgewohnheiten nur aus der Naturgeschichte bekannt war, keine Kenntnisse über den Angelsport haben konnte, mußte ich sie auch erst, so wie ich sie gezeigt bekam, erlernen und daß mein erster und bester Lehrmeister der verstorbene Oberstleutnant v. Derschau-Seewiese war, habe ich bereits in meinem Artikel in Nr. 21 erwähnt. Wer den liebenswürdigen, alten Herrn kannte, der aus Liebe zur Sache jahrzehntelang sich der Fischerei und dem Angelsport gewidmet hatte, und dessen Name wohl in der deutschen Fischerei mehr bedeuten dürfte, als der des Herrn Papperitz, hat wohl nicht daran zweifeln können, daß er seine Forellen fischereigerecht behandelte und auch niemanden andere Lehren gab.

Der gemütlichen Abende, an denen der alte Herr mir das kunstgerechte Knüpfen von Fliegen, Wurmvorfächern und Haken (in der Größe wie ich sie auch in meinem Artikel angegeben habe), sowie das Binden, Lackieren und Ausbessern von Angelruten lehrte, erinnere ich mich noch heute, nachdem er schon über elf Jahre tot ist, gern, ebenso der Mitteilungen über seine verschiedenartigen Erfahrungen als Angler; hatte er doch, außer unzähligen Forellen und Aeschen mit Fliege und Wurm, auch Lachse nach stundenlangem Drill gelandet und schwere Hechte mit dem Spinner gefangen. Meines alten Lehr-

Digitized by Google

meisters oder seiner Anleitungen aber brauche ich mich nicht zu schämen! Wenn Herr Papperitz ironischen Tones über meine angebliche Meisterschaft, von der in meinem Artikel übrigens nichts steht, sich ausläßt und meint, daß ich niemals eine mindermaßige Forelle zum Anbiß kommen lassen würde, so klingt das insofern lächerlich, weil niemand den Anbiß einer mindermaßigen Forelle, die er vielleicht nicht sah, um den Köder noch rechtzeitig zurückzuziehen, unter allen Umständen verhindern kann.

Die von Herrn Papperitz aus Lehrbüchern angeführte Behauptung, daß der Wurm mit wenig glücklichen Ausnahmen zu tief in den Rachen des Fisches gerät, stimmt mit der Praxis durchaus nicht überein, denn gerade kleine Haken, die zu zweien in einem bestimmten Abstande, in der von mir beschriebenen Weise angeordnet sind, werden fast nie tief eingeschluckt. Kleinere Fische fangen sich mit diesem Hakensystem meist nur so lose, daß sie von selbst beim Herausschleudern und sehr oft sogar schon über dem Wasser wieder abfallen. Das kann man am besten beobachten, wenn man z. B. aus einem Teiche den man nicht ablassen will, einige wenige Setzlinge von etwa 10 bis 16 cm Größe fangen will, wobei immer mehrere wieder von dem kleinen Haken abfallen, ehe sie aufs Land geworfen werden können, weil bei der fraglichen Hakenanordnung kleine Fische mit ihren kleinen Maule den Haken meist nur mit dem vordersten Teil der Kiefer fassen können, wo er entweder abgleitet oder nur in die die Knochenteile der Kiefer umkleidende Haut sich einhakt und gerade deshalb die unbedeutendsten Verletzungen verursacht, so daß unabsichtlich gefangene, mindermaßige Fische meist ohne Gefährdung zurückgesetzt werden können. Man kann sich leicht davon überzeugen, und ich habe es bei manchem Anfänger an meinen Teichen schon gesehen, daß es mit der angeführten Anordnung der kleinen Haken gar nicht so leicht ist, einen kleinen Fisch oder Setzling an den Haken fest zu bekommen, weil es eine ziemliche Fertigkeit erfordert, da den Anhieb im richtigen Augenblick zu betätigen.

Der größere Fisch wird durch den kleinen, fängischen Haken natürlich viel eher festgehalten; ich habe aber immer gefunden, daß gerade der kleine, nadelscharfe Haken nicht tief eingeschluckt wird, weil er sich schon zu leicht beim ersten Widerstand und dadurch meist schon ganz vorn im Kiefer festhakt. Naturgemäß wird auch, da die Forelle fast immer auf den Köder zuschießt, meist der unterste oder letzte Haken erschnappt, und weil die Forelle, da alles in der Bewegung geschieht, auch sofort einen Widerstand spürt, der zweite Haken meist nicht mehr erfaßt; vielmehr verhindert gerade der zweite Haken meistens, sei es, daß er sich durch eine Bewegung quer zum Maule legt, oder außen am Kiefer oberflächlich einhakt, ein zu tiefes Einschlucken des ersten Hakens.

Der Anfänger braucht deshalb auch nicht über eine so große Meisterschaft verfügen, wie Herr Papperitz sie mir beimißt! Tatsächlich habe ich auch bei Anfängern mit dem angeführten Hakensystem nur äußerst selten eine Forelle gesehen, die zu tief geschluckt hätte. Es ist dies auch ganz erklärlich, wenn man berücksichtigt, daß alles Wasser, der treibende Köder und der zubeißende Fisch in Bewegung ist, so daß der Fisch und auch der Anfänger bald genug den Widerstand fühlen.

Als Beweis dafür, daß geangelte Forellen an den durch Angelhaken verursachten Verletzungen nicht in dem Maße eingehen, wie Herr Papperitz annimmt, sei auch angeführt, daß in Seewiese zur Gewinnung der Eier von den größeren Weibchen alljährlich eine sehr große Anzahl Forellen, die manchmal schon im Mai geangelt wurden, bis zum Ablaichen im November/Dezember und noch länger in Quellteichen aufbewahrt werden, ohne daß je nennenswerte oder größere Verluste, als bei den mittels Reusen gefangenen Fischen sich zeigten.

Auch kann ich noch anführen, daß ich anfangs 1912, meist im Februar und März, von Fischen, die ich mit meiner Frau in einem Bache geangelt hatte, 40 Stück größere Bachforellenweibchen und zwei Regenbogenforellen in einen Teich setzte, der nur Bachsaiblinge enthielt. Diesen Teich fischte im Herbst, während ich mich auf einer Reise in Südfrankreich befand, mein Verwalter ab, und in seinem Tagebuch und dem Teichbuche, in dem jeder Fisch aus den Bächen und Teichen aufgeschrieben wird, stehen an dem betreffenden Tage als Abfischungsergebnis des betreffenden Teichs, außer den Bachsaiblingen, 40 Stück Bachforellen und zwei Regenbogenforellen. Also ist von diesen 42 mit

Digitized by Google

dem Wurm gefangenen Forellen, worunter ca. 12 Stück von meiner Frau als Anfängerin gefangen waren, nicht eine eingegangen gewesen.

In einem besonderen Angeltagebuche notiere ich mir jeden Fisch mit genauem Datum, ob tot oder lebend heimgebracht, und kann daher noch nach Jahren genaue Angaben liefern.

Auch einige drei- bis vierpfündige Regenbogenzuchtforellen habe ich, da sie nicht anders zu bekommen waren, einmal mit dem Wurm für eine Ausstellung geangelt und dann einen ersten Preis bekommen; also können sie durch den Haken nicht viel verletzt gewesen sein, um den Transport und die Ausstellung im Aquarium so gut bestehen zu können.

Zahlen und Angaben aus der Praxis beweisen aber gewöhnlich mehr, als aus Lehrbüchern gebildete Ansichten.

Es ist auch nicht richtig, daß Fische in jedem Falle sicher zugrunde gehen müssen, wenn Blut aus den Kiemenblättern fließt; ich habe jedenfalls schon Forellen, die ausnahmsweise durch Mißgeschick des betreffenden Anglers den Haken zwischen den Kiemenblättern hängen hatten, lebend davongebracht, indem ich den Haken rückwärts zwischen die einzelnen gespreizten Kiemenblätter vorsichtig entfernte und die Fische unter ständigem Wasserwechsel ca. ½ Stunde mit der Hand in Bewegung hielt. Die Blutung hörte im kalten Wasser bald auf, und wenn die Fische weiter in gesundem Wesser blieben, habe ich sie auch solch schwere Verletzungen ausheilen sehen, die natürlich mit kleinen Haken lange nicht so schwer, als mit größeren ausfallen, und die ich übrigens bei starken Forellen auch schon bei Anwendung der Fliege und anderer künstlicher Köder sah.

Zur Entfernung eines unglücklicherweise zu tief geschluckten Hakens halte ich eine Pinzette allerdings nicht für sehr geeignet; Oberstleutnant v. Derschau-Seewiese hat eine nach ihm benannte, von der Firma H. Hildebrands Nachfolger in München erhältlich, sogenannte Polypenzange, genau in der langen, spitzen Form, wie sie Nasenärzte verwenden, konstruiert, mit der selbst ein tief geschluckter Haken sicher zu entfernen ist; auch kann die Zange noch sonst, zum Spalten und Festdrücken der Schrotkörner u. a. benutzt werden.

Einige Angaben des Herrn Papperitz über meinen Artikel muß ich noch richtig stellen; ich habe keinen Fliegenpoil als Vorfach für die Wurmangelei empfohlen, sondern solche aus einfachen, d. h. nicht doppelt oder mehrfach zusammengedrehten Seidenwurmdarm, und füge dem an, daß ich dazu eine dickere Sorte als für Fliegenvorfächer verwende, ein und dasselbe Vorfach aber lange verwenden kann und oft mehrere hundert Fische damit fange, bis es von selbst irgendwie beschädigt und damit unbrauchbar wird; denn das Vorfach kommt bei der von mir angegebenen Hakenmontage mit dem scharfen Forellengebiß durchaus nicht in Berührung, wie Herr Papperitz angibt, weil ja darunter zuerst das 12 bis 14 cm lange Stück Seidenwurmdarm mit den beiden Haken kommt, und ich habe selbst noch keine große Forelle gesehen, die dies ganze Stück verschluckt hätte.

Das Stück mit dem Haken, kann aber bei der von mir angegebenen Befestigung mit den beiden kleinen Schlaufen bei Beschädigungen in einigen Minuten ausgewechselt werden.

Der betreffende Bachsaibling, den ich (wie zu lesen ist), nur als Beispiel dafür anführte, daß Salmoniden, wenn sie den Fischer noch nicht sehen, häufig öfter beißen, hat mir auch keine drei Fliegenpoils, sondern ein altes Wurmvorfach, weil ich vorher nicht sah, daß es defekt war, zweimal hintereinander entzweigerissen.

Auf die Ausführungen des Herrn Papperitz: „Wie viele Fische mögen heute noch in seinem Wasser mit Haken im Rachen herumschwimmen und wieviel mögen unter Qualen verludern," muß ich entgegnen: „Wenn von einem Jäger gesagt wird, er schieße viel Wild zu Holze, so daß es unter Qualen verludert, so wird er damit zum Aasjäger gestempelt und ihm seine weidmännische Ehre abgesprochen; wenn Herr Papperitz von mir annimmt, daß viele Fische mit Haken im Rachen in meinem Wasser herumschwimmen und unter Qualen verludern, so stempelt er mich damit indirekt zum Aasfischer, und das

Digitized by Google

muß ich, als jeder tatsächlichen Unterlage entbehrend, auf das allerschärfste zurückweisen, umso mehr, als Herr Papperitz dies nur auf Kombinationen gründet, die er sich in falscher Auslegung aus dem Inhalte meines Artikels gebildet hat!

Fische mit Haken im Rachen dürfte Herr Papperitz vergebens in meinen Gewässern suchen!

Privatim hätte ich die ganze Erwiderung des Herrn Papperitz vielleicht ohne Entgegnung gelassen, als Inhaber einer bekannten Fischzuchtanstalt fühle ich mich aber veranlaßt, die Voraussetzungen des Herrn Papperitz richtig zu stellen um so mehr, als ich auch schon aus dem Kreise meiner Kunden zustimmende Mitteilungen zu meinem Artikel erhielt.

Gleichzeitig erachte ich aber meinerseits die Angelegenheit durch meine ausführlichen Darlegungen für genügend erörtert, und ich habe absolut nicht die Absicht, mich auf etwaige weitere Kontroversen mit Herrn Papperitz einzulassen (wenn die Redaktion nicht schon so vielleicht die Debatte über die Streitfrage wegen der Wurmangelei für beendet erklärt). Hans Hieke, Fischgut Seewiese.

VIII. Vermischte Mitteilungen.

Fischereilehrkurs für Salmonidenzucht in München. Die Zahl der Teilnehmer an dem am 18., 19. und 20. Dezember 1913 in München und Starnberg abgehaltenen Lehrkurs für Salmonidenzucht betrug 86, darunter 21 Berufsfischer, 20 Landwirte, 10 Verwaltungsbeamte, 5 Forstleute, 4 Lehrer und 26 Angehörige anderer Stände. Die Teilnehmer stammten zum größten Teil aus Bayern; es waren aber auch Besucher aus Württemberg, Baden und der Mark Brandenburg zugegen. Einer größeren Anzahl von Kursteilnehmern, vorweg Berufsfischern, wurden Reiseentschädigungen im Gesamtbetrage von M. 338.— gewährt. Die programmäßigen Vorträge und Demonstrationen wurden am 18. und 19. Dezember im zoologischen Hörsaale der Tierärztlichen Hochschule abgehalten. Am 20. Dezember wohnten die Kursteilnehmer zuerst der Schlußprüfung der Schüler des vierten Lehrganges der Fischereischule in Starnberg an. Hierauf wurde in der Fischzuchtanstalt des Bayerischen Landesfischereivereins in Starnberg der praktische Betrieb demonstriert, sowie Uebungen im Abstreifen und Befruchten von Salmoneneiern vorgenommen. Am 18. Dezember abends fand in Verbindung mit der Monatsversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins eine zwanglose Zusammenkunft der Kursteilnehmer statt, wobei der Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, Dr. H. N. Maier, einen Vortrag über den Krebs und die Bewirtschaftung von Krebsgewässern erstattete und zahlreiche aus dem Kreise der Anwesenden gestellte Anfragen aus allen Gebieten der Fischerei und Fischzucht beantwortet wurden.

Der nordeuropäische Fischereikongreß 1914. Der nordeuropäische Fischhändler- und Fischereikongreß wird, wie nunmehr bestimmt ist, in Malmö vom 17. bis 19. Juni 1914 in Verbindung mit der Baltischen Ausstellung tagen. Die Kongreßvorträge werden zehn an der Zahl werden, und zwar Untersuchungen über die Biologie des Aales, von Dr. phil. Joh. Schmidt; über Heringstrawlung; über den Zoll auf frische Fische; über das Anlandbringen untermaßiger Fische; über Fischerei- und Exportverhältnisse des nördlichen Norwegens, vom Sekretär der Drontheimer Fischereigesellschaft, Ingenieur Schmidt-Nielsen; zwischenvölkische Rechtsregeln zum Schutze der im Meere ausgesetzten Fischnetze; Kühlung und Gefrierung, von Dr. Wall; über die billigsten Fischarten der schwedischen Binnenseen, die sich zur Ausfuhr eignen; über die Anwendung der Kühlung und Gefrierung im schwedischen Fischhandel, vom Sekretär des Ausschusses, sowie ein Vortrag hydrographisch-biologischer Art. Der Kongreß soll auch die gelegentlich des letzten Kongresses aufgeworfenen Fragen über die Kreditverhältnisse im internationalen Fischhandel beraten und dazu Stellung nehmen, sowie ferner zu einem internationalen Schiedsgericht in Fischhandelssachen. Die dahingehörigen Vorträge sind bis zum 1. März 1914 einzureichen.

Digitized by Google

Das Arbeitsprogramm des internationalen Ostseefischereikongresses wird später veröffentlicht werden. Die Einladungen hierzu ergehen an alle an den Aufgaben des Kongresses interessierten Institutionen Schwedens, Deutschlands, Dänemarks, Rußlands und Finnlands. Am ersten Kongreßtage wird ein Ausflug nach Falsterbo unternommen und daselbst ein kurzer Vortrag über die großen Fischereien des Mittelalters gehalten. Am zweiten Tage findet ein Festessen statt.

Zur Ergründung der Ursache eines auffälligen **Fischsterbens** im Plauer Kanal weilte eine Kommission der Königlichen Regierung aus Magdeburg in Plaue. Die Untersuchung des Kanalwassers ergab einen derartigen Mangel an Sauerstoff, daß Fische darin kaum zu leben vermögen. Auch in Milow wurden Untersuchungen angestellt, da in der dortigen Stremme, die einen großen Teil des Kanalwassers empfängt, ebenfalls ein großes Fischsterben beobachtet worden war.

Furunkulose. Unter den Forellen der Wehra und der oberen Murg ist die Furunkulose ausgebrochen, wie der „Bad. Beobachter" vom 11. Dezember 1913 meldet. Sie besteht in Anschwellungen unter der Haut, die schließlich totbringend sind und durch Kleinwesen hervorgerufen werden. Die Krankheit verursacht großen Schaden, denn sie kann wegen ihrer Uebertragbarkeit ein ganzes Fischwasser zum Aussterben bringen.

Rechte des Fischereiberechtigten wegen Verunreinigung eines Wasserlaufes. Ein Mühlenbesitzer, der auch eine Fischereiberechtigung besaß, fühlte sich dadurch geschädigt, daß sein Mühlkanal durch übelriechende und schmutzige Abwässer eines benachbarten industriellen Etablissements so verschmutzt wurde, daß nicht bloß der erwähnte Wasserlauf mehr und mehr verschlammte, sondern daß auch an einen Betrieb der Fischerei gar nicht mehr zu denken war. Der Geschädigte strengte daher gegen den Industriellen eine Schadenersatzklage an, in welcher er behauptete, das Wasser des Mühlkanals werde nicht zum wenigsten durch das Werk des Beklagten verschmutzt; denn die in jenem industriellen Werk erzeugten Abwässer durchflössen die Klärbecken viel zu rasch, als daß eine befriedigende Setzung der festen Verunreinigungen stattfinden könnte.

Die von dem Gericht hinzugezogenen Sachverständigen waren sich darüber einig, daß allerdings die durch das Werk des Beklagten hervorgerufene Verschlammung und Verschmutzung des Wassers genüge, um die von dem Kläger nachgewiesenen Mißstände hervorzurufen. In der Tat würde die Verunreinigung des Wassers aber nicht bloß durch das Etablissement des Beklagten hervorgerufen, sondern bereits oberhalb dieses Werkes sei der in Betracht kommende Bach durch Abwässer, welche anderswoher strömen, verschmutzt.

Auf Grund dieses Gutachtens kam das Gericht zur Verurteilung des Beklagten dem Antrage des Klägers gemäß. Nach § 830 Satz 2 BGB. ist jeder von mehreren Urhebern für den Gesamtschaden verantwortlich, wenn sich nicht ermitteln läßt, wer von ihnen den Schaden verursacht hat. Dieser Fall liegt hier vor, so entschied der Gerichtshof. Zu Unrecht macht der Beklagte den Einwand, er könne doch höchstens für die Erschwerung des Fischerei- und Mühlenbetriebes des Klägers verantwortlich gemacht werden, nicht aber für deren Unmöglichkeit. Denn nach dem erwähnten Gutachten steht doch zweifellos fest, daß das Werk des Beklagten an dem schädigenden Erfolge mitwirkt.

Aber auch die von den Sachverständigen festgestellte Tatsache, daß schon oberhalb des in Rede stehenden Werkes das Gewässer durch organische und mineralogische Stoffe derart stark verunreinigt ist, daß Fische in diesem Wasser nicht leben können, kann nicht dazu führen, den Klageanspruch nur zu einem Teile für begründet zu erklären. Denn einmal ist zu beachten, daß es zu der durch § 830 Satz 2 BGB. vorgesehenen Haftung genügt, wenn jede der mehreren Handlungen den schädlichen Erfolg herbeizuführen geeignet ist; es erscheint weiterhin aber auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß, wenn die an giftigen Substanzen reichen Mengen der Abwässer des

Digitized by Google

Beklagten nicht noch hinzukämen, die Verunreinigung des Wasserlaufes auf der mehrere Kilometer langen Strecke von den oberhalb gelegenen schmutzigen Zuströmungen bis zu dem Werke des Beklagten im Wege der Selbstreinigung derart gemindert werden könnte, daß an eine Fischkultur — wenn auch in beschränktem Umfange — gedacht werden könnte.

Aus diesem Grunde erwies sich der Anspruch des Klägers als begründet. (Entsch. des Oberlandesger. Colmar v. 17. Januar 1913.)

Gelungene Zanderaussetzungen. Der Fischereiverein Bischofteinitz (Westböhmen) befaßt sich seit Jahren mit der Aussetzung von Zandern, und sind es insbesondere der rührige Obmann Franz Gruber und der unermüdliche Fischmeister August Müller, von denen die Anregungen zu diesen Aussetzungen ausgingen. Trotzdem die Zahl der alljährlich ausgesetzten Jährlinge eine relativ nicht bedeutende genannt werden kann, ist dennoch ein guter Erfolg erzielt worden. Im Radbusafluſse in und unter Bischofteinitz werden nunmehr alljährlich Zander gefangen, so daß der Fisch in der Radbusa als endgültig eingebürgert gelten kann. Es wäre nur noch wünschenswert, daß auch die weiter flußab arbeitenden Fischereivereine in Stankau, Holleischen, Staab, Dobrzan und Pilsen der Sache ihre Aufmerksamkeit zuwenden würden. Interessanter jedoch als diese gelungene Flußbesetzung mit Zandern, welche Besetzung ja an sich kein Novum ist, sind jedoch zwei weitere Versuche, die der genannte Verein mit Zandern in zwei Teichen durchgeführt hat. Diese Versuche zeigen, daß der Fisch bei ihm zusagenden Verhältnissen selbst in sehr kleinen und seichten Teichen nicht nur seinen entsprechenden Abwachs, sondern auch seine gute Fortpflanzung finden kann. Der erste Teich, den der Verein mit 10 cm langen Jährlingen besetzte, liegt in der Dorfgemeinde Dingkowitz und bespannt eine Fläche von rund 1000 Quadratklaftern (= 1,055 bayerische Tagwerk); beim Zapfen ist dieser Teich 1,20 m tief, auf dem größten Teile des Teiches steht jedoch das Wasser nur 40 cm hoch. Die Teichmitte ist schlammig, die Teichränder sind sandig. Der Zulauf genügt gerade zur Ersetzung des Verdunstungs- und Versickerungswassers. Die eingesetzten Jährlinge erreichten hier in den beiden nachfolgenden Jahren als dreijährige Fische ein Gewicht von durchschnittlich 1 kg. Im dritten Altersjahre laichten die Fische in dem kleinen Becken und war bei der Herbstabfischung der erzielte Nachwuchs (über hundert Stück) 10 bis 15 cm lang. Hätten drei größere, über 1 kg schwere Hechte, die im Herbst mit ausgefangen wurden, nicht unter der Brut stark aufgeräumt, so wäre die Zahl der erzielten Jährlinge wohl noch eine ungleich größere gewesen. Noch auffallender ist der zweite Versuch: der bloß 800 Quadratklafter (= 0,845 bayerische Tagwerk) große, sandige, an seiner Ablaufstelle bis zu 1,5 m tiefe Walddorferteich wurde direkt mit Laichzandern besetzt, welche hier erfolgreich ablaichten und zahlreiche schöne Jährlinge bis zu 20 cm Länge lieferten. Vorstehende zwei Beispiele zeigen wohl, wie selbst recht bescheidene Teichbecken einesteils dem Jungzander durch ihren Plankton- und Kleinfischchenreichtum einen genügenden Abwachs, andernteils dem Laichzander durch ihre teilweise sandige Grundbeschaffenheit eine gute Laichgelegenheit zu bieten vermögen Die Versuche werden in beiden Teichen fortgesetzt und werden hierdurch auch andere Kleinteichwirte mit gleichen Teichqualitäten zu ähnlichen Versuchen angeregt.

Sch.

Der Stichlingsfang im Frischen Haff ist in diesem Jahre besonders reichlich ausgefallen; bis jetzt sind 30 000 Zentner für die Tran- und Stichlingsmehlfabrikation geliefert worden. Auch der Fettgehalt der Stichlinge ist ein besonders günstiger.

Die **Ruhrfischerei** im unteren Lauf des Flusses leidet bekanntlich seit längerer Zeit empfindlich unter den giftigen Abwässern der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-Aktiengesellschaft (Friedrich-Wilhelms-Hütte). Die Sache war so schlimm geworden, daß von einigermaßen rentablem Ertrag der Fischerei kaum mehr die Rede sein konnte. Die Fischereiinteressenten hatten daraufhin gegen das Werk geklagt und auch ein obsiegendes Urteil erzielt. Nun fand aber in diesen Tagen eine Neuverpachtung der Ruhrfischerei statt, wobei das genannte Werk nahezu das Doppelte der übrigen Interessenten bot. Hoffentlich steht zu erwarten, daß die Hafenverwaltung, welche nicht verpflichtet ist,

Digitized by Google

den Zuschlag dem Meistbietenden zu erteilen, die Fischerei in der Ruhr nicht einem industriellen Werk ausliefern wird.

Prämienauslobung für den Wiederfang markierter Lachse und Meerforellen. Der Zentralausschuß für Internationale Meeresforschung hat im Jahre 1912, veranlaßt durch die damalige außerordentliche Abnahme der Lachsfischerei im Ostseegebiet, eine besondere Lachskommission gebildet, die prüfen soll, was zur Förderung der Lachsfischerei in diesem Gebiete geschehen könnte. Zur Aufklärung erschien es erforderlich, nicht nur die Verhältnisse der Lachsfischerei im Meere zu studieren, sondern auch den Lebensverhältnissen des Lachses in See und im Süßwasser nachzugehen. Es wurde ferner der Beschluß gefaßt, die Naturgeschichte des Lachses zunächst in jedem Ostseelande speziell nur an einem Lachsfluß zu erforschen.

In Deutschland wurde hierfür die Persante ausgewählt. Der Pommersche Fischereiverein, dessen Arbeitsfeld dieser Fluß durchzieht, hat im letzten Frühjahr an der Persantemündung laichreife Lachse und Meerforellen abstreifen und die gewonnenen Eier in der Stolper Fischbrutanstalt aufziehen können. Die abgestreiften Lachse sind alsdann kurz vor der Fettflosse mit einer Silbernadel markiert worden, welche eine Nummer und in manchen Fällen außerdem eine bunte Glasperle trägt. Für den Wiederfang solcher markierten Lachse wurde von dem Deutschen Seefischereiverein eine Prämie ausgelobt. Von der in der Fischbrutanstalt ausgeschlüpften Lachsbrut wurden etwa 5000 Stück Anfang April 1913 in Teiche des Rittergutes Lustebuhr eingesetzt. Im Oktober 1913 sind hiervon zirka 300 Stück der jungen etwa 14 bis 16 Zentimeter langen Lachse markiert und in dem Unterlaufe der Persante ausgesetzt worden. Die Markierung dieser Jungfische ist erfolgt durch einen kurz vor der Rückenflosse durch den Rücken des Tieres gezogenen und oben zusammengedrehten Silberdraht. Als Fangprämie werden vergütet: für einen Lachs oder eine Meerforelle mit Marke außer dem Marktwert eine Prämie von M. 3.—, wenn der Fisch mit Marke und genauer Angabe von Fangort, Fangdatum, Fanggerät usw. auf Eis unausgenommen eingesandt wird. Transport- und Verpackungskosten werden ersetzt; für abgenommene Marken allein zwei Mark, wenn die vorstehend angeführten genauen Angaben und außerdem Mitteilung über Länge von Kopfspitze bis Ende der Spitzen der Schwanzflosse, Gewicht, Geschlecht und Laichreife des Fisches gemacht wird, ferner für junge, nur mit einem einfachen Silberdraht vor der Rückenflosse versehene Lachse oder Meerforellen zwei Mark, wenn der Fisch mit Marke unter genauer Angabe von Fangort, Fangdatum, Fanggerät usw. auf Eis oder in Alkohol konserviert eingesandt wird. Porto- und Verpackungskosten werden ebenfalls ersetzt.

Wilhelm Kaumann Nachf. A.-G. in Berlin. Nach dem der gestrigen Generalversammlung vorgelegten Abschluß für 1912/13 verbleibt ein Reingewinn von 26 609 M., um den sich die aus dem Vorjahre übernommene Unterbilanz auf 51 514 M. ermäßigt. Wie der Vorstand mitteilt, stand das verflossene Geschäftsjahr in seiner ersten Hälfte unter dem Einfluß stark gedrückter Preise, die sich erst nach dem Weihnachtsgeschäft rentabel gestalteten.

Von geschlossenen Gewässern. Das Kammergericht hat eine Entscheidung getroffen, die für Fischer von besonderem Interesse sein dürfte. Sz. aus Ostpreußen besitzt einen fischreichen See, welcher mit einem Graben in Verbindung steht. Um den Austritt der Fische aus dem See zu verhüten, brachte er ein Gitter in dem See an, so daß die Fische nicht mehr in den Graben schwimmen konnten. Der Graben führte nach verschiedenen Teichen, die sich auf den Wiesen befanden. Wegen Zuwiderhandlung gegen das Fischereigesetz wurde Sz. angeklagt, weil er unbefugt ein nicht geschlossenes Gewässer für den Zug der Fische gesperrt habe. Sz. betonte, der Graben sei während eines großen Teils des Jahres so wasserarm, daß die Fische nicht nach den Teichen gelangen könnten; der Graben sei nur auf einer Strecke von etwa 50 m derart wasserreich, daß sich die Fische dort bequem bewegen könnten. Die Strafkammer verurteilte jedoch Sz. zu einer Geldstrafe und betonte, wenn der Graben auch nicht ständig so wasserreich sei, damit die Fische

Digitized by Google

nach den Teichen gelangen können, so sei dies doch während eines erheblichen Teils des Jahres der Fall; es handle sich mithin um ein nicht geschlossenes Gewässer, das nach dem Fischereigesetz nicht völlig gesperrt werden dürfe. Diese Entscheidung focht Sz. durch Revision beim Kammergericht an, das indessen die Revision als unbegründet zurückwies. Wie es dann ausführte, gehören zu den geschlossenen Gewässern solche, denen es an einer für den Wechsel der Fischerei geeigneten Verbindung fehle. Vorliegend sei aber ein Graben vorhanden, der während eines erheblichen Teils des Jahres so wasserreich sei, daß die Fische durchschwimmen können. Die Breite solcher Gewässer darf aber zum Zwecke des Fischfanges und durch ständige Fischereivorrichtungen niemals auf mehr als auf die Hälfte der Wasserfläche für den Wechsel der Fische gesperrt werden. Es handle sich um ein nicht geschlossenes Gewässer, wenn während eines erheblichen Zeitraumes, z. B. im Frühjahr, der Graben durch Wassermengen angefüllt sei. Eine dauernde Einrichtung, durch welche die Fische abgesperrt seien, sei gesetzwidrig. In geschlossenen Gewässern dürfen hingegen beliebige Sperrvorrichtungen angebracht werden. Ein fischereipolizeiliches Interesse waltet nur dann ob, wo verschiedene voneinander unabhängige Fischereirechte miteinander konkurrieren. („Königsberg. Hartungsche Zeitung", Königsberg i. Pr.)

IX. Vereinsnachrichten.

Außerordentliche Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins.

Auf Veranlassung des am 28. September v. J. gegründeten Verbandes Bayerischer Fischzüchter, welcher aber nur aus einem kleinen Teile der bayerischen Fischzüchter besteht, wurde von 15 Vereinsmitgliedern die Einberufung einer außerordentlichen Generalversammlung zu dem Zwecke beantragt, den Handel mit Besatzfischen durch die Fischzuchtanstalt Starnberg einzustellen. Diese Generalversammlung fand am 21. Dezember im Sitzungssaale des Bayerischen Landwirtschaftsrates zu München statt und wurde von 102 Vereinsmitgliedern, darunter fünf Mitglieder des obengenannten Verbandes, besucht.

Nachdem der I. Präsident, Reichsrat Graf v. Moy, die Erschienenen begrüßt hatte, beschloß nach seinem Vorschlage die Versammlung zunächst, an S. M. den König, den hohen Protektor des Vereins, ein Huldigungstelegramm abzusenden.

Hierauf wurde in die Erledigung der Tagesordnung eingetreten und zunächst an Stelle des aus Gesundheitsrücksichten bedauerlicherweise zurückgetretenen Schatzmeisters, Herrn Bankbeamten Schäffelmaier, welchem der wärmste Dank für seine langjährige, stets tadellose und ersprießliche Tätigkeit ausgesprochen wurde, Herr Bankbeamter Mederer einstimmig zum Schatzmeister des Vereins gewählt.

Sodann folgte die Beratung des für die Versammlung eingebrachten Antrages auf Aufgabe des Handels mit Besatzfischen durch die Fischzuchtanstalt Starnberg. In dem Antrage des Verbandes ist unter der irrigen Annahme, daß der letzte Jahresumsatz der Vereinsanstalt an Besatzmaterial M. 371 000.— betragen habe, darauf hingewiesen, daß die Fischzuchtanstalt Starnberg über 90% des von ihr abgesetzten Materials hat kaufen müssen, ferner, daß die Fischzüchter nur schwer Privatkunden fänden, nachdem die Fischzuchtanstalt des Landesvereins dieselben reichlich mit Besatzmaterial versehe und denselben den Bezug durch Zuwendungen aus öffentlichen Mitteln verbillige. Des weiteren ist bemerkt, daß die Kosten der Besatzfischvermittlung (Spesen, Bahnfrachten und Personallöhne) fast die ganzen Zuschüsse aus öffentlichen Mitteln aufzehren. Ferner wurde aus der Mitte des Vorstandes des neuen Verbandes die Behauptung aufgestellt, daß die Fischzuchtanstalt des Landesvereins bei dem Ankaufe der Besatzfische einzelne Fischzüchter bevorzuge, einen großen Teil der Besatzfische zum Schaden der bayerischen Fischzüchter aus dem Auslande beziehe u. a. m.

Dieser Antrag mit seiner Begründung wurde in der Versammlung von einem Vertreter des Verbandes Bayerischer Fischzüchter wiederholt und hierauf von dem Generalsekretär des Bayerischen Landesfischereivereins in eingehenden Ausführungen festgestellt, daß die sämtlichen Angaben in dem Antrage ausnahmslos auf Irrtum beruhen.

Der Jahresumsatz der Vereinsanstalt an Besatzmaterial im Jahre 1912 hat nicht M. 371 000.—, sondern nur M. 70 066.69 betragen, also um mehr als das Fünffache weniger, als der Verband angenommen hat. Selbst der gesamte Umsatz in den letzten viereinhalb Jahren hat nur M. 328 463.— betragen. Wohl hat sich der Besatzfischumsatz in diesem Zeitraum gegen früher bedeutend erhöht als eine erfreuliche Folge des Vollzuges des neuen Fischereigesetzes und der umfassenden Tätigkeit der Fischereisachverständigen, welche nun in allen Regierungsbezirken vorhanden sind. Diese Steigerung des Umsatzes der Fischzuchtanstalt Starnberg steht aber in keinem Mißverhältnis zu den Betriebsergebnissen der anderen Fischzuchtanstalten, sondern ist im

Digitized by Google

Gegenteil in sehr erfreulicher Weise nur ein kleiner Teil dessen, was die bayerischen Fischzüchter produzieren und direkt verkaufen. Die Annahme des neuen Verbandes, daß der Besatzfischumsatz der Landesanstalt im letzten Jahre M. 371 000.— betragen hat, ist lediglich eine irrige Auffassung des buchmäßigen Umsatzes der Anstalt, welcher von den Antragstellern als Jahresumsatz an Besatzmaterial betrachtet wurde. Aus dieser Irrung entsprang auch die weitere Annahme, daß die Anstalt über 90% des von ihr abgegebenen Materials habe kaufen müssen. Die Summe für das im Jahre 1912 von bayerischen Fischzüchtern angekaufte Besatzmaterial hat in Wirklichkeit M. 38 805.72 betragen, wie ohne weiteres auch aus dem Rechenschaftsbericht des Bayerischen Landesfischereivereins pro 1912 hervorgeht, wenn man die darin angegebene Menge der Zuchtprodukte mit den gleichfalls im Jahresbericht verzeichneten Verkaufspreisen der Anstalt Starnberg multipliziert.

Ebenso irrig ist die Annahme der Antragsteller, daß die Fischzuchtanstalt Starnberg durch ihre vermittelnde Tätigkeit den größten Teil der Privatkunden an sich ziehe und das benötigte Besatzmaterial durch Zuwendungen aus öffentlichen Mitteln verbillige; denn auch die Zahl der Privatkunden, welche Besatzmaterial von ihr beziehen, ist im Verhältnis zur großen Zahl der bayerischen Fischereiinteressenten eine sehr mäßige. Von der Vereinsanstalt erfolgen Zuwendungen aus öffentlichen Mitteln überhaupt nicht.

Unrichtig ist auch die Annahme, daß die Kosten der Besatzfischvermittlung durch die Fischzuchtanstalt Starnberg fast die ganzen Zuschüsse aus öffentlichen Kassen aufzehren. Die Fischzuchtanstalt des Landesvereins erhält von diesem keinerlei Betriebszuschüsse, also auch nicht aus öffentlichen Mitteln. Dieselbe ist vielmehr gehalten, ihre sämtlichen Betriebsausgaben aus ihrem eigenen Betriebe zu decken und hat diese Aufgabe auch vollständig erfüllt.

Die weitere Bemerkung, daß bei dem Bezuge von Besatzmaterial die bayerischen Fischzüchter nicht gleichmäßig berücksichtigt werden, wurde an Hand der buchmäßigen Aufstellungen ebenso als völlig unrichtig erwiesen. Es wurden in den Jahren 1905 bis 1909 nur 35 Züchter, in den letzten viereinhalb Jahren dagegen 82 Fischzüchter zur Lieferung von Besatzmaterial herangezogen und die Lieferungen nach rein sachlichen Gesichtspunkten in möglichst gerechter Weise vergeben, wie die Verlesung der Lieferungen von den in Betracht kommenden Fischzuchtanstalten im einzelnen ergab. Endlich steht der Behauptung, daß von der Fischzuchtanstalt Starnberg ein großer Teil der Besatzfische zum Schaden der bayerischen Züchter aus dem Auslande bezogen werde, die Tatsache gegenüber, daß in den letzten viereinhalb Jahren auch nicht ein lebender Fisch von nichtbayerischen Fischzüchtern bezogen wurde. Diesen Konstatierungen des Generalsekretärs konnte von seiten des Verbandes nichts entgegnet werden, es wurde dazu auch nicht einmal der Versuch gemacht.

In der Diskussion brachte der I. Vorstand des mehrgenannten Verbandes, A. Raff (Zellsee) vor, daß der im Antrage verlangte direkte Verkehr der Abnehmer mit den privaten Fischzuchtanstalten bei verschiedenen Vereinen ohnehin schon in Uebung sei. Das könnten die anderen Vereine ebenso machen, und es könnten viele Transportkosten und Verluste erspart werden, wenn die Abnehmer unmittelbar von den Züchtern, nicht erst auf dem Wege über Starnberg ihre Fische beziehen würden. Oekonomierat Büttner wies darauf hin, daß er schon seit Jahren selbst versucht habe, von den Produzenten direkt an die Abnehmer liefern zu lassen. Aber die Sache habe sich als schwer durchführbar erwiesen, indem einerseits sehr unangenehme Reklamationen hinsichtlich des gelieferten Materials eingelaufen seien, andererseits zahlreiche Bezieher, besonders die Vereine, selbst versucht haben, von solchen direkten Aufträgen Abstand zu nehmen. Es sei daher durchaus zweckmäßig, wenn die Fischzuchtanstalt Starnberg in der Lage sei, das Besatzmaterial, das durch ihre Vermittlung und unter ihrer Verantwortung in das Land hinausgehe, vorher einer Besichtigung zu unterziehen. Aus irgendeinem Grunde nicht geeignetes Material werde in der Anstalt zurückbehalten.

Professor Dr. Hofer gab zunächst Aufklärungen über den gegenwärtigen Stand der Furunkulose und erklärte dann bezüglich der Frage der Besatzvermittlung, daß diese Tätigkeit des Landesvereins unbedingt geboten sei. Diese Vermittlung sei übrigens in bezug auf Karpfen eine so minimale, daß sie gegenüber dem großen Bedarfe überhaupt keine Rolle zu spielen vermöge. Aber auch die Vermittlung des Salmonidenbesatzmaterials könne die privaten Fischzuchtanstalten nicht schädigen, vielmehr habe gerade sie den privaten Fischzuchtanstalten die Wege zu größerer Absatzgelegenheit geöffnet. Wenn heute diese Tätigkeit des Vereins aufhöre, dann könnten die privaten Zuchtanstalten wohl anfänglich und scheinbar einen Nutzen haben, aber sicherlich nicht auf die Dauer. Zweifellos würde durch die Aufgabe des Satzfischhandels durch die Vereinsanstalt der Verbreitung verbütteten Besatzmaterials, wie dies früher gang und gäbe war, wieder Vorschub geleistet. In diesem Sinne hätten sich auch mehrere Fischereivereine schriftlich geäußert.

Hofrat Gentner gab dann im Namen des Kreisfischereivereins von Schwaben ab, daß er es für einen Rückschritt und eine Verschlechterung halten würde, wenn der Landesverein die Vermittlung von Besatzmaterial aufgeben würde, und Graf Moy gab mit Bezug hierauf bekannt, daß in der tags zuvor abgehaltenen Vorstandssitzung die Vertreter sämtlicher Kreisvereine sich ebenso geäußert haben. In gleichem Sinne sprachen noch der Staatsminister a. D. Exzellenz Dr. v. Landmann und im Namen der Singold-Fischereigenossenschaft deren Vorstand Dr. Geiger. Ersterer sprach hierbei den Wunsch aus, daß der Verein in seinem nächsten Jahresberichte den Bericht über die Fischzuchtanstalt noch erweitern möge.

Digitized by Google

Rechtsanwalt Rützel sprach für den Antrag und meinte, es würde den in § 2 der Satzungen festgelegten Vereinszwecken viel mehr entsprechen, wenn der Verein die Besatzfischbestellungen direkt den Züchtern zur Ausführung überweisen würde. Das sei ja auch in anderen Wirtschaftszweigen so üblich, wie z. B. im Obstbau usw. Er stelle erstens den Antrag, die Frage zu prüfen, ob der Verein den Handel mit Satzfischen weiterhin fortführen solle und zweitens den Eventualantrag: Die Versammlung wolle beschließen, daß der Landesverein eventuelle Anfragen von Interessenten betr. Besatzfischmaterial den Fischzüchtern zu direkter Erledigung zu überweisen habe.

Graf Moy versicherte, daß die Vorstandschaft des Landesfischereivereins gerne bereit sei, den von Exzellenz v. Landmann betr. der Ausgestaltung des Geschäftsberichtes der Anstalt vorgebrachten Wünschen Rechnung zu tragen. Was die von Rechtsanwalt Rützel gestellten Anträge betreffe, so müßten nach § 22 der Satzungen solche dem Präsidenten mindestens drei Tage vor der Generalversammlung schriftlich mitgeteilt werden. Im übrigen fielen die Anträge inhaltlich mit dem Antrage der 15 Antragsteller zusammen.

Es wurde sodann zur Abstimmung über diesen Antrag geschritten und derselbe mit 95 gegen 7 Stimmen abgelehnt.

Nachdem Graf Moy dem Vorstande der Fischzuchtanstalt des Landesfischereivereins, Oekonomierat Büttner, noch den Dank und die Anerkennung des Vereins für seine umsichtige und gerechte Leitung der Anstalt ausgesprochen, wurde die Sitzung geschlossen.

Auf das Huldigungstelegramm an S. M. den König ist folgende Antwort eingelaufen:

„Sehr erfreut über die Huldigung, sage ich dem Bayerischen Landesfischereiverein besten Dank und versichere ihn gerne meines lebhaften Interesses für seine wirtschaftlich so bedeutsamen Bestrebungen. Ludwig."

Unterfränkischer Kreisfischereiverein.

Der Unterfränkische Kreisfischereiverein e. V. hielt am 11. Dezember 1913 abends im „Fränkischen Hof" zu Würzburg seine ordentliche Hauptversammlung ab.

In dem erstatteten Jahresberichte wurde hingewiesen auf die im Mai v. J. in Aschaffenburg veranstaltete Fischereiausstellung, die allgemeine Anerkennung gefunden hatte.

Eine Haupttätigkeit des Vereins war wieder auf die Bewirtschaftung des Mains gerichtet, in dem ausgesetzt wurden: 50 000 Stück Aalbrut und 2½ Zentner Aalsetzlinge, 24½ Zentner und 2020 Stück zweisömmerige und 1200 Stück einsömmerige Karpfen, 3½ Zentner und 750 Stück Schleien, endlich 3420 Stück Zanderjährlinge.

Der Aufwand hierfür betrug M. 4500.—, zu welcher Summe das Kgl. Staatsministerium des Innern und der Bayerische Landesfischereiverein bedeutende Zuschüsse leisteten.

Zur Besetzung der Forellengewässer wurden abgegeben: 71 500 Stück Bachforellenbrut, 14 000 Stück Bachsaiblinge und 21 100 Stück Regenbogenforellen.

Der Verein zahlte an Prämien: M. 84.— für Fischottern, M. 57.— für Fischreiher, M. 20.— für erfolgreiche Anzeigen.

Der Verein hat 359 Mitglieder bei einem Zugang von 46 und einem Abgang von 37 Mitgliedern.

Die Vereinskasse schloß ab mit M. 6554.15 Einnahmen und M. 6373.93 Ausgaben.

8. Brandenburgischer Fischertag.

Der Fischereiverein für die Provinz Brandenburg hielt am 30. November 1913 unter dem Vorsitz des Herrn Geheimrats Uhles, Berlin, in Küstrin seinen 8. Fischertag ab. Der zahlreiche Besuch, wie auch die sehr rege Anteilnahme der Fischereiinteressenten an den Verhandlungen beweisen, daß die Einrichtung der Fischertage einen sehr glücklichen Griff des Vorsitzenden bedeutet. Während die Hauptversammlungen mit geschäftlichen Angelegenheiten des Vereins und belehrenden Vorträgen ausgefüllt werden, sollen die Fischertage den Fischern Gelegenheit geben, ihre Wünsche und Bedürfnisse vorzutragen und wichtige Tagesfragen zur Erörterung zu bringen, sowie den gegenseitigen Verkehr untereinander zu pflegen. In den einzelnen Punkten der Tagesordnung werden kurze Referate gehalten, um eine geordnete Diskussion einzuleiten. Von Behörden waren erschienen als Vertreter des Herrn Oberpräsidenten Herr Regierungsrat Dr. Cuntz, Potsdam, als Vertreter des Herrn Regierungspräsidenten zu Frankfurt a. O. Herr Regierungsassessor Dr. Schumann, als Vertreter der Fischereiaufsichtsbehörde der Oberfischmeister Herr Baurat Gräfinghoff, Küstrin, als Vertreter der Stadt Küstrin Herr Bürgermeister Dr. Sekurius.

Ueber die Frage: „Wieweit soll man die Jungfische schonen?" spricht Professor Dr. Schiemenz, Friedrichshagen. Es hat gar keinen Zweck, eine möglichst starke Vermehrung und Schonung der Jungfische anzustreben, wenn in dem betreffenden Gewässer nicht genügend Nahrung vorhanden ist. Der oberste Grundsatz für die rationelle Bewirtschaftung unserer Wildgewässer ist die möglichste Anpassung des Fischbestandes nach Art und Zahl an die Nahrungsverhältnisse des Gewässers. In einem nahrungsarmen Gewässer kann die Schonung der Jungfische ein Schaden sein, in einem nahrungsreichen, wie es z. B. die Unterläufe unserer Ströme sind, können die Jungfische nicht genug geschont werden. Das Wegfangen untermaßiger Fische muß da scharf verurteilt werden, da die Fische gerade dann im besten Wachstum sind und in kurzer Zeit einen bedeutend höheren Marktwert erhalten. Die Vernichtung von Fischbrut, wie sie z. B. im Aalhamen erfolgt,

Digitized by Google

hat wenig Bedeutung, da die natürliche Vermehrung der Fische eine sehr starke ist und die Nahrungsverhältnisse an Stellen, wo Aalhamen ausgestellt werden, infolge der starken Strömung nicht günstig sind.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung: „Was müssen die Fischer in Anbetracht des kommenden Fischereigesetzes tun?" berichtet Professor Dr Eckstein, Eberswalde, daß nach der Verabschiedung des Fischereigesetzes eine Reihe von Bestimmungen über die Ausübung der Fischerei von dem Regierungspräsidenten durch Polizeiverordnung erlassen werden, so daß es jetzt an der Zeit ist, daß die Fischer ihre Wünsche äußern. Es handelt sich um Bestimmungen über die Schonzeiten, Mindestmaße, Maschenweite, Bezeichnung der Fischereigeräte in offenen Gewässern und anderem mehr.

Eine Anfrage der Brandenburger Fischerinnung, ob das Flocknetz zu den Zugnetzen gehört und in der Frühjahrschonzeit verboten ist, beantwortet Dr Link, Berlin, dahin, daß das Flocknetz (ein sackähnliches Netz ohne Flügel, das am Kahne mit zwei Leinen festgebunden, durch Staken vorwärts bewegt wird) unzweifelhaft zu den Zugnetzen gehört, daß aber seine Freigabe während der Frühjahrschonzeit trotzdem in Erwägung gezogen werden könnte, da den Havelfischern die Ausübung der Fischerei mit stehenden Geräten infolge des lebhaften Schiffahrtverkehres fast unmöglich gemacht ist.

Ueber die Regelung der Schleusengebühren spricht Großfischermeister Schüler, Potsdam. Die Fischerkähne zahlen heute wie Sportboote, beim Alleinschleusen M. 2.— und beim Mitschleusen M. —.50 Gebühren, was als eine ungerechtfertigte Belastung des Gewerbes empfunden wird, zumal der Fischer durch die ihm in den Weg gelegten Hindernisse, die ihm keinerlei Vorteile bieten, noch viel Zeit verliert. Es wurde beantragt, bei der Regierung um eine Ermäßigung der Gebühren nachzusuchen.

Ueber die Hebung des Absatzes von Süßwasserfischen verbreitet sich Dr Link, Berlin. Um sich eine dauernde Kundschaft zu schaffen, empfiehlt es sich, den Absatz an Ort und Stelle zu fördern. Kaufleute in der Nachbarschaft sollten an bestimmten Tagen der Woche, dann aber regelmäßig, Fische zum Verkauf halten, so daß Berlin nur noch ein Nothehelf bei Massenfängen wird. Wer die Berliner Auktion beschickt, muß sich dauernd über die Marktlage auf dem laufenden erhalten. Um Massenfänge nicht zu jedem Preis losschlagen zu müssen und die Konjunktur z. B. vor Feiertagen ausnützen zu können, muß der Fischer für genügende Hälterungsmöglichkeiten Sorge tragen. Bezüglich der Frachtermäßigung für lebende Süßwasserfische wird der Verein für die Verbilligung des Stückguttarifes lebhaft eintreten; an der Verbilligung des Wagenversandes hat er kein Interesse, zumal hierbei zu befürchten ist, daß durch vermehrte Zufuhr von dem Ausland der Gewinn durch die Verschlechterung des Absatzes aufgehoben werden könnte.

Die vermehrte Inangriffnahme von Krebsbesatzversuchen empfiehlt Postdirektor Hartung, Angermünde. Er warnt vor dem minderwertigen galizischen Sumpfkrebs, der den Edelkrebs bei gleichzeitigem Vorkommen verdrängt. Da von verschiedenen Seiten über das vereinzelte Wiederauftreten von Krebsen berichtet wird, wird der Verein im nächsten Frühjahr Versuche in größerem Umfang in die Wege leiten. L. K.

Schlesischer Fischereiverein.

Der Schlesische Fischereiverein hielt am Donnerstag den 27. November in Breslau seine diesjährige Hauptversammlung ab. Nachdem Oekonomierat Lukas-Belk über die Sitzung des 21. Deutschen Fischereirats in Metz berichtet hatte, erstattete der Geschäftsführer des Vereins, Dr Mehring, einen kurzen Bericht über die letzte Halbjahrstätigkeit. Während die Zuführung von Hechtbesatz in die Breslauer Anglergewässer mißlang, war die Ueberführung von Zandersetzlingen speziell an oberschlesische Abnehmer von Erfolg. Dr Mehring gab sodann einen Ueberblick über die Teichdüngungsversuche bei Kohlfurt. Die Ergebnisse im gedüngten Teiche bezifferte er auf den Morgen an Karpfenzuwachs auf 83,8 Pfund. Vorläufig ist gegenüber dem ungedüngten Teiche nur ein Mehr von 10 Pfund erzielt worden, weshalb die Versuche noch weiter geprüft werden sollen. Ueber „Fischzoll und Frachtermäßigung für Süßwasserfische" sprach sodann Generalsekretär Dr Buschkiel-Berlin. Der Redner empfahl mit Rücksicht auf die in drei Jahren bevorstehende Neubearbeitung der Handelsverträge den Teichwirten, sich über die Einzelheiten eines Fischzolles eingehend zu informieren.

Thüringer Fischereiverein.

Der Thüringer Fischereiverein hielt am 21. Nov. unter dem Vorsitz von Geheimrat v. Kropff seine diesjährige Generalversammlung ab. In einer ergiebigen Debatte wurde festgestellt, daß die jetzigen gesetzlichen Bestimmungen nicht ausreichten, um die immer stärker werdenden Verunreinigungen der öffentlichen Gewässer und die dadurch hervorgerufenen Gefahren für die Fische zu verhüten. Staatsrat Werner (Rudolstadt) brachte dabei zum Ausdruck, daß die Regierungen auch in Thüringen eifrig bemüht wären, Vorschriften zu geben, um die drohenden Gefahren im Fischwasser zu beseitigen. Die Versammlung beschloß, die maßgebenden Stellen zu ersuchen, daß die für Thüringen wichtigen Bestimmungen aus dem Preußischen Wassergesetz übernommen werden. Auch soll in einer Eingabe an die Thüringer Staatsregierung darum nachgesucht werden, daß für Thüringen eine Biologische Station errichtet wird, und daß weiter ein Fischereisachverständiger eingestellt wird.

Digitized by Google

X. Personalnotizen.

Wilhelm Reuter †.

Wie wir bereits in Nr. 23 mitgeteilt haben, verschied in Berlin am 24. November nach kurzer Krankheit der Kgl. Forstmeister a. D. Herr Wilhelm Reuter im Alter von 78 Jahren.

Reuter war einer der ersten, welcher auf seiner Oberförsterei in Siehdichum nebenamtlich eine rationelle Bewirtschaftung der dort befindlichen Seen mit großem praktischem Erfolge durchzuführen verstanden hat, und dessen Seenwirtschaft überall als Muster mit Recht gepriesen wurde. Die rücksichtslose Entfernung aller geringwertigen Fische zugunsten wertvollerer Arten war sein oberster Grundsatz. Ebenso legte er den größten Wert darauf, zu einer möglichst unbehinderten und ausgiebigen Befischung seiner Gewässer alle Hindernisse aus dem Wege zu räumen. Seine besondere Aufmerksamkeit schenkte er der Hege des Zanders, insbesondere durch künstliche Errichtung natürlicher Laichstellen, womit er in seinen Seen und in anderen Gewässern, die nach seinen Angaben bewirtschaftet wurden, große Erfolge erzielt hat. Reuter beschränkte sich nicht auf die musterhafte Bewirtschaftung seiner eigenen Gewässer, sondern wirkte auch im Interesse der Allgemeinheit sowohl als langjähriger stellvertretender Vorsitzender des Brandenburgischen Fischereivereins, als auch durch eine Reihe von Artikeln in Fischereizeitschriften und durch Vorträge. Daneben erteilte er alljährlich am Seminar zu Neuzelle, wo ihm eine staatlich eingerichtete Brutanstalt zur Verfügung stand, fischereiwirtschaftlichen Unterricht. Wegen seiner großen Sachkunde und unbestechlichen Gerechtigkeit erfreute er sich als Gutachter sowohl bei Behörden als auch bei Privaten einer großen Wertschätzung. Alle, die das Glück hatten, ihm persönlich näherzutreten, werden sich mit Vergnügen des prächtigen Charakterkopfes des liebenswürdigen Menschen, dessen freundliches, ruhiges Wesen ihm die Herzen gewann, erinnern und ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Am Mittwoch den 17. Dezember verschied zu Kaaden nach kurzem Leiden im 63. Lebensjahre

Herr Schulrat Wenzel Howarka,

k. k. Professor i. R., Fischereiexperte des hohen Landeskulturrates, Besitzer vieler Ehrendiplome.

Howarka war Gründer des Deutschen Landesfischereiverbandes in Böhmen und dessen langjähriger, verdienstvoller Geschäftsleiter.

Die Fischereivereine und die Fischereiinteressenten Deutschböhmens verlieren in ihm einen sehr erfahrenen und gewissenhaften Berater und werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

XI. Fragekasten.

Frage Nr. 1. Herrn W. G. in G. Ich bin Pächter einer 5—6 km langen Strecke eines Niederungsforellenbaches, der teilweise gut mit Gehölz bestanden ist, teilweise aber auch — besonders an regulierten Strecken — jeden Baumwuchses entbehrt. In letzterem Gebiet ist der Fischbestand natürlich gering und ich beabsichtige deshalb, um vor allen Dingen auch wieder Unterstände zu schaffen, die Bachufer zu bepflanzen. Mit Weiden habe ich dies im Frühjahr 1913 versucht, indem ich von Bäumen Stecklinge schnitt und diese in das Ufer drückte. Damit hatte ich aber nur teilweisen Erfolg, auch glaube ich, daß Weidenpflanzungen an einem Forellenbach weniger zweckentsprechend sind, wie an einem Fluß, und daß die Erle sich für meine Zwecke mehr eignet. Ich frage an: 1. welche Baumarten eignen sich am besten, insbesondere auch hinsichtlich der Schnellwüchsigkeit, für den angeführten Zweck? 2. Wie und wann pflanzt man dieselben am einfachsten?

Digitized by Google

Antwort. Die systematische Anpflanzung von Bäumen als Unterstand für Forellen an einem Bach ist wohl im Prinzip nicht sehr empfehlenswert. Denn einmal dauert es viele Jahre bis die Bäume den Fischen wirklichen Schutz gewähren, so daß sie dann Unterstand und Schutz finden; andererseits wird dadurch die Befischbarkeit der Bäche insbesondere mit der Fliege beeinträchtigt. Nachdem man aber sehr gute Erfahrungen in der Praxis damit gemacht hat, Unterstände für Fische in der Weise zu schaffen, daß man am Ufer etwa 1—2 m lange Bretter auf Pfählen befestigt, kann diese Art der Schaffung von Unterstandplätzen nur als zweckmäßig empfohlen werden. Wenn man durchaus Bäume Pflanzen will, so ist natürlich die Erle der geeignete Baum; sie wird am besten im Winter mit Frostballen ausgegraben und versetzt.

Frage Nr. 2. Herrn D. v. H. in St. Woher kann man Bambus- oder Weidenreusen beziehen speziell zum Aal- und Krebsfang?

Antwort. Wir bitten um Antwort aus unserem Leserkreise.

Frage Nr. 3. Herrn D. H. in O. Läßt sich Karpfenlaich künstlich erbrüten? Sind Erfahrungen darüber vorhanden und wer hat solche Versuche schon vorgenommen?

Antwort. Bisher sind alle Versuche, Karpfen künstlich zu befruchten und zu erbrüten, fehlgeschlagen. Jetzt beschäftigt sich die Biologische Station in München schon seit längerem mit diesem Problem und hofft in der nächsten Periode positive Ergebnisse mitteilen zu können.

XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 22. Dezember 1913 von Paul Meltzer.

Karpfen, welche bisher nur schwach gefragt waren, wurden nicht dem in den letzten Tagen erheblich gesteigerten Weihnachtskonsum entsprechend zugeführt und demzufolge zu stark anziehenden, teilweise hohen Preisen gehandelt.

Für Schleie blieb die Markt- und Preislage unverändert.

Dezember	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	tot	63—65
9.	lebend, 40—50er, gemischt	80
9.	„ 20—25er, Spiegel-	90—96
9.	tot	59—60
10.	lebend, 35—45er, gemischt	80—83
11.	„ 30—50er, Spiegel-	80—85
11.	tot	68
12.	lebend, unsortiert, gemischt	76—80
12.	„ 30—50er, Spiegel-	80—83
12.	tot	59—61
13.	lebend, 30—50er, Spiegel-	80—83
13.	tot	60—63
15.	lebend, 25—35er, Spiegel-	85
15.	tot	65
16.	lebend, 50—70er, gemischt	75—76
16.	„ 30—40er, „	84—85
16.	„ 30—50er, Spiegel-	80—81
16.	„ unsortiert, Schuppen-	79—80
16.	tot	56—63
17.	lebend, 50—70er, gemischt	74—80
17.	„ 30—35er, „	86—90
17.	„ Schuppen-, französische, klein	71—76
17.	tot	45—61
18.	lebend, Schuppen-, französische, klein	74—76

Dezember	Karpfen p. 50 kg = M.	
18.	tot	48—69
19.	lebend, 30—40er, gemischt	89—91
19.	„ Schuppen-, französische, klein	74—78
19.	tot	60—66
20.	lebend, 25er, Spiegel-	93—98
20.	tot	68—71
22.	lebend, Schuppen-, unsortiert	88—97
22.	„ 60—100er, gemischt	79—83
22.	„ 35—50er, „	91—93
22.	„ 30—40er, „	91—95
22.	„ 25—30er, Spiegel-	98—100
22.	tot	65—77

Dezember	Schleie: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert	106—111
9.	„ „	110
9.	tot	60
10.	lebend, unsortiert	110—111
12.	„ „	106—113
17.	„ „	109—121
18.	„ „	104
19.	„ „	118—122
22.	„ „	107—108

* **Berlin,** 20. Dezember. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Zufuhren der Woche knapp und mäßig bei stillem, ruhigem Geschäft, das heute etwas lebhafter war. Preise am Mittwoch für Hechte wenig verändert, heute allgemein mehrfach anziehend, Donnerstag teilweise nachgebend. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	102—116	36—79
Zander	93—101	72—85
Barsche	46—82	20—48
Karpfen	93—98	68—71
Karauschen	—	—
Schleie	—	—
Bleie	32—71	—
Bunte Fische	—	—
Aale	—	—
Lachs		—

Fische	geräucherte	M
Amerik. Lachs I.	per Pfund	110—130
„ „ IIa	„ „	80—100
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	200—300
Dorsche	„ ½ Kiste	400
Schellfisch	„ ½ „	400
Aale, große	„ Pfund	100—160
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Digitized by Google

Für die Bewirtschaftung der Möhnetalsperre im Kreise Soest, Provinz Westfalen, Stauinhalt 130 Millionen cbm, Staufläche 1016 ha, in fischereilicher Beziehung wird ein

tüchtiger

Fischmeister

gesucht. Erfahrung in Schleppnetzfischerei Bedingung. Auskunft erteilt auf Anfrage der

31 **Ruhrtalsperrenverein in Essen-Ruhr.**

Suche einen led.

Fischmeister

der die alleinige Bearbeitung einer erst neu eingerichteten Forellenbrut- und Aufzuchtsanstalt übernimmt, gegen festes Gehalt und Prozente. Nur äußerst tüchtiger Mann kann berücksichtigt werden, der in allen Fächern bewandert ist. Die Anstalt liegt in sehr einsamer Gegend, im Winter oft schwer zugänglich.

Anfragen mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen sind zu richten an

Schimmelmann,
106 **Bischofsheim** (Rhön).

Fischmeister

bewandert in Karpfen- und Forellenzucht, Bach-, Fluß- und Seefischerei, gewandt im Schriftlichen, sucht Stellung. Offerten unter **X. Y. 10** an die Expedition d. Blattes. 127

Kerngesunde Setzschleie

9—15 cm, à mille 70—100 Mark, vorbehaltlich, daß ich gut durchwintere, offeriert 869b

Hoffischer Weidhase, Gera, R.

Fischmeister evtl. Fischereigehilfe

der schon längere Zeit in Fischzucht gearbeitet hat, am liebsten verheiratet, findet sofort Stellung.

Zeugnisabschriften und Ansprüche an die Fischzucht **Hüningen** i. Elsaß. 257

Fischereigehilfe

in Forellen-, Karpfen- u. Schleienzucht, sowie in Bachfischerei erfahren, per Januar gesucht.

Angebote mit Zeugnissen und Gehaltsansprüchen bei freier Station sind zu richten an **C. Bubeck,** z. Adler, **Degerloch.** 255

Gesucht als Fischereigehilfe

ein freundlicher, netter Bursche zwischen 18 und 28 Jahren (womöglich militärfrei), der neben dem Fischmeister auch einfache Gartenarbeiten willig verrichtet. Für einen fleißigen, verläßlichen jungen Mann angenehmste und dauernde Stellung.

Kurze Lebensbeschreibung nebst Zeugnisabschriften und Lohnansprüchen wollen bekanntgegeben werden an Fischzucht **„Bachleiten"**, Post Zipf, Ober-Oesterreich. 287

Fischereigehilfe

23 Jahre alt, militärfrei, streng nüchtern und zuverlässig, in sämtl. Arbeiten der künstlichen Forellenjungzucht und Mastzucht durchaus bewandert und erfahren, sucht sofort Stellung im In- oder Auslande. Gefl. Offerten mit Gehaltsangabe erbeten unter **G. 1913** postlagernd **Friedrichshafen** a. B. 268

Besatzschleien

hat großen Posten bei Herbst- und Frühjahrs-
26 lieferung abzugeben

Teichverwaltung Militsch, Bez. Breslau.

Forellenzüchterei Laukenmühle Post Lorch am Rhein

hat noch

ca. 200000 Stück Eier des Bachsaiblings

aus wilden, gesunden, 3jährigen Mutterfischen, abzugeben. **Preis 3.30 Mk. per Tausend** ab **Lorch** inklusive Verpackung. Lebende Ankunft garantiert. 279

Bachforellen-, Bachsaiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

auch Brut und Setzlinge, vorzüglicher Qualität, von schnellwüchsigen, farbenprächtigen Elitefischen stammend, liefert preiswert 271

Forellenzuchtanstalt Cleysingen bei Ellrich a. H.
C. Arens Nachf.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 464a

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Achtung!

Gebirgsbachforellen-Eier
Bachsaiblings-Eier 123

habe in erstklassiger Ware noch abzugeben.

Max Hartmann, Scheibenberg.
Größte Forellenzuchtanstalt von Sachsen.

Fischzucht-Anstalt K. Vollmer

Waldsee (Württemberg)

hat abzugeben: **60 bis 60 Ztr. R.-B.-Forellen**
ca. ¼—½ Pfd. schwer, in einem oder mehreren Posten 91

R.-B.-Sömmerlinge } I. Qualität
R.-B.-Eier

macht Abschlüsse für Jahreslieferungen von **Portionsforellen** in eigenen Transportgefäßen auf großen Entfernungen unter Garantie lebend. Ankunft.

Bach- und Regenbogenforellen-
Setzlinge
sowie **Eier** und **Brut**
liefert sehr billig 34

Ueberlinger Forellenzucht-Anstalt
Ueberlingen a. Bodensee.
Günstige geographische Lage für den Versand nach Süddeutschland, Oesterreich u. d. Schweiz.

Erstklassige EIER
von
Bachforellen

offerieren wir in bekannter, hervorragend schöner, gesunder Qualität, nur von ausgewählten, großen Wildfischen stammend.

Setzlinge, Zuchtfische und Eier *6
der Regenbogenforelle

gezogen aus den Eier-Importen aus Nordamerika, noch in beschränkten Quanten disponibel. — Spezialofferte auf Anfrage.

Fischzucht Saselbek,
Bergstedt bei Hamburg.

Lachseier

hat abzugeben

Landwirtschaftskammer Hannover,
231 **Abteilung Fischerei.**

Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die

Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung
München, Lengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen. 436a

Digitized by Google

Zur Brutzeit offeriert **jetzt** billigst in bekannter. vorzügl. Qualität

Erstklassige EIER

der **Bachforelle** u. des **Bachsaiblings**, von Wildfischen aus Bachgewässern stammend (Fischgut Seewiese bewirtschaftet über 78 km Gebirgsbäche), ferner **Setzlinge** aller Forellenarten, besonders der „Verbesserten Seewieser Regenbogenforelle" u. Satzschleien in jeder Grösse. Man fordere besondere Preisliste.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

215

Regenbogenforellen-Laicher

3jährig, ½—1 Pfd. schwer, in sehr großen, tiefen Teichen angewachsen, hat **jetzt** und **im nächsten Frühjahr** abzugeben die

Teichwirtschaft Einberg

95 **Post Geisenfeld** (Oberbayern).

Eine leistungsfähige, nachweislich sehr

rentable

Forellenzucht

in der Nähe Mannheim-Heidelberg ist Familienverhältnisse halber zu verkaufen.

Die Anstalt umfaßt ca. 14 größere und kleinere Teiche, Aufzuchtbäche, BrutHaus, Futterhaus und Hühnerzucht. Absatz an Setzlingen u. Speisefischen gut. Die Forellenzucht ist parkartig angelegt und besitzt eigene Quellen, welche in der Anlage selbst entspringen. Sehr geeignet für pens. Beamte, Rentiers, welche aufs Land wollen.

Offerten unter **K. 100** an die Expedition dieses Blattes. 278b

Fischzucht Gross, Dietershausen bei Fulda

offeriert billigst

Ia **Bachforellen-Eier**

garantiert von gesunden Wildeltern stammend,

Ia **Forellensetzlinge**

10—15 cm lang (Wildfische). 119

Fabrik gelochter Bleche

Alois Moradelli

jun. 147

München S.-O. 111, Ringseisstr. 4.

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47

H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

EIER

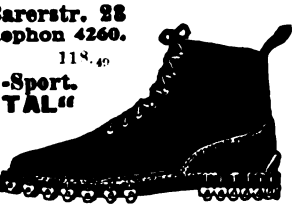
von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.40



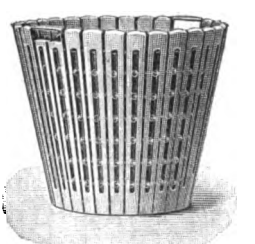
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Reit-, Fischerei- und Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger **„STUBAITAL"** aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.
1910: Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

XXIV. Jahrgang. XXIV. Jahrgang.
Für jedermann **„LE PÊCHEUR"** Für jedermann
Illustrierte volkstümliche Zeitschrift für Fischerei und Fischzucht.
Offizielles Organ der Angelfischer und der Fischereivereine.
Verwaltung und Leitung: **Ph. Linet.**
Diese Zeitschrift ist das verbreitetste, interessanteste und beliebteste Organ seiner Art.
Abonnement: 7 Franken jährlich. 239
Den Betrag bittet man per Postanweisung zu senden an:
Direction de **„Le Pêcheur", 10, Rue des Beaux-Arts, Paris.**

Fischzuchtanstalt Unterschüpf
(Baden)
liefert **prima** 23
Bach- u. Regenbogen-Eier und Brut von Wildfischen.
Die Regenbogeneier sind von dreijährigen Fischen, wo die Eier s. Zt. aus Californien bezogen wurden, befruchtet.
Große Posten
Regenbogen-Setzlinge und -Jährlinge
noch preiswert abzugeben.

Zur Errichtung einer größeren
Fischzuchtanstalt
geeignetes, 7,89 Tagwerk großes Wiesengrundstück mit 4 sehr schönen Teichanlagen, vollbesetzt mit Fischen, sehr vielen nur guten Obstbäumen, massivem Wohnhäuschen, lfd. Wasser, unweit eines bekannten oberb. Kur- und Badeortes, direkt am Wald gelegen, zum äußersten Preis von 9500 M. bei mäßiger Anzahlung sofort zu verkaufen. Sehr geeignet als kleiner ruhiger und doch rentabler Landsitz. Gefl. Offerten unter **K. 263** an die Expedition d. Bl. 263

Gräfl. Mühlen-Verwaltung
Kotzenau i. Schlesien
Kein Verletzen der Fische.



Kein Anfrieren bei Frost.
Holzstabkörbe D.R.P.
Preisliste gratis und franko. 43

Suche **Fischerei zu kaufen bzw. zu pachten.**
Werte Offerten erbitte unter **B. 265** an die Expedition der „Allgem. Fischerei-Zeitung", München, Veterinärstr. 6. 265

Im Verlag der „Allgemeinen Fischereizeitung" erschien in **2. Auflage** das vielbegehrte Werkchen
Die Spinnfischerei
und deren Anwendung auf Hechte, Huchen und Forellen
von **A. Ehmant.** 436a
Zu beziehen vom Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung", München, Veterinärstr. 6.
Gegen Einsendung von M. 1.—.

Digitized by Google

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

liefert einige Millionen 199

Erstklassige, große, rote Wildfisch-Eier

von großen 1—5pfündigen **Natureltern** der **Bachforelle**, der **Regenbogenforelle**, des **Bachsaiblings**, garantiert 97% lebende Ankunft jeden Ort, billigst.

Setzlinge billig; garantiert lebende Ankunft; garantiert für Gesundheit; auf Wunsch franko lebend jeder Bahnstation, sowie

Karpfen und **Schleien.**

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands, Post u. Telephon Massenhausen

(Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in la Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- / Bachsaiblings- / Bachforellen- / Regenbogenforellen- / Elsässersaiblings- / Seeforellen- / Marentaforellen- } **Setzlingen**

Setzlingen Moosachforellen- / Seesaiblings- } **Setzlingen**

Bachsaiblings- / Bachforellen- / Moosachforellen- / Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: **Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.**

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe**, ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke**, sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 Gegründet 1874. **Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.** Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Forellenzucht Barbarasruhe, Freising (Bayern)

Telephon 31 hat in nur erstklassiger Ware **Telephon 31**

15 000 Aeschensetzlinge

100 000 Regenbogenforellensetzlinge

sowie 11

1 Million Moosachforellen-
1 „ Regenbogenforellen-
½ „ Seesaiblings-
100 000 Elsässersaiblings- } **Eier**

preiswert abzugeben.

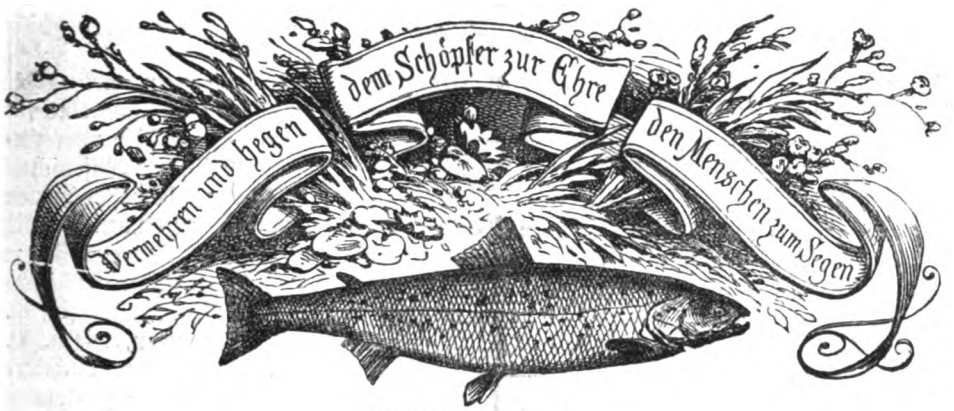
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 2. **München,** den 15. Januar 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer. — II. Die Geschlechtsverteilung bei Fischen. — III. Vom württembergischen Bodenseeufer. — IV. Ueber Fischarten in der oberen Donau vor 400 Jahren — vorhinne = Forelle. — V. Einbürgerung des Herings in die durch die Grubenwässer der Kaliwerke verunreinigten Binnengewässer. — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Personalnotizen. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Fischerei- und Fischmarktberichte.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer.

Von Dr. H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München.

1. Allgemeines.

Der Anregung mehrerer Leser dieser Zeitung entsprechend, soll hiermit eine Reihe von Artikeln begonnen werden, in welchen die wichtigsten Gesichtspunkte über die Bewirtschaftung fließender Gewässer besprochen werden. Eine streng durchgearbeitete Wirtschafts-

Digitized by Google

lehre, wie wir sie bei der Teichwirtschaft und künstlichen Fischzucht kennen, gibt es für die freien Gewässer leider nicht. Die folgenden Zeilen können daher nicht etwa eine für alle Gewässer erschöpfende Belehrung geben, sondern sollen dem Besitzer fließender Gewässer nur zeigen, welche Erfahrungen der Praktiker und welche Ergebnisse der Wissenschaft uns im allgemeinen als Grundlage für die Bewirtschaftung fließender Gewässer dienen können. Die Verschiedenartigkeit der fließenden Gewässer vom kleinen Quellbächlein bis zum mächtigen Strome ist ja eine so außerordentlich große, daß sich schon aus diesem Grunde eine erschöpfende Behandlung ausschließt, um so mehr, als gewissermaßen jedes einzelne Gewässer dank seiner besonderen Eigenschaften ein Wirtschaftsobjekt für sich ist. Wir müssen uns daher darauf beschränken, einzelne typische Gewässerarten, wie z. B. den Forellenbach, Krebsbach, Perlgewässer, sowie die Bedeutung einzelner wichtiger Fischarten, wie Hecht, Zander, Schleie usw., genauer zu betrachten und im übrigen einige allgemeine, für alle Gewässer gültigen Fragen näher zu untersuchen.

Wenn wir von der Bewirtschaftung fließender Gewässer sprechen, so soll damit schon angedeutet sein, daß man auch bei diesen Gewässern wirtschaftliche Maßnahmen treffen kann und soll, die eine Vermehrung des Ertrages der Fischerei ermöglichen. Denn heute darf sich der denkende Fischer nicht mehr lediglich mit dem Fange der Fische beschäftigen, sondern er muß bedacht sein, sich durch geeignete Maßnahmen eine erhöhte und vor allem ständige Einnahmequelle aus seinem Fischereirechte zu schaffen. Das ist gerade in den letzten Jahrzehnten, wo einerseits durch die dichtere Besiedelung eine Zersplitterung der Fischereirechte in kleinen Strecken und andererseits durch Industrie und Landeskultur eine mehr oder weniger weitgehende Schädigung des Fischbestandes eingetreten ist, immer mehr zur Notwendigkeit geworden. Es sind zwar seitens der Landesregierungen vielfach sehr weitgehende Schutzbestimmungen für die Fischerei getroffen worden, aber vor allem ist es Pflicht der Fischereiberechtigten, selbst auch für die Hebung des Fischbestandes Sorge zu tragen.

Zunächst muß der Fischer sich einige grundlegende Fragen der Bewirtschaftung vorlegen, die wir hier kurz berühren und später ausführlich behandeln werden. Er muß sich vor allem eine möglichst eingehende Kenntnis der besonderen Eigenschaften seines Fischwassers, sowie der Lebensweise der wichtigsten für sein Gewässer in Betracht kommenden Fischarten verschaffen. Sodann wird er prüfen, ob alle Lebensbedingungen für die betreffenden Fische in genügender Weise vorhanden sind; d. h. ob hinreichende Laichplätze, Nahrungsplätze und Ruheplätze usw. sich in seinem Fischwasser finden. Nötigenfalls sind diese Lebensbedingungen neu zu schaffen oder zu verbessern, soweit sich das auf Grund unserer späteren Ausführungen ermöglichen läßt; beim Fehlen geeigneter Laichplätze und Jungbrutplätze muß allenfalls zur künstlichen Besetzung gegriffen werden, wobei möglichst dahin zu streben sein wird, das benötigte Besatzmaterial im eigenen Betriebe heranzuziehen; auch hierüber werden wir später eingehend zu sprechen haben. Je mehr der Fischer auch gleichzeitig Züchter wird, desto mehr wird er Interesse und Verständnis für die Fischereiwirtschaft bekommen.

Eine weitere Grundfrage ist die, ob alle in dem Gewässer vorhandene Nahrung vollständig durch die vorhandenen Fische ausgenützt wird; d. h. ob genügende Mengen von Fischen und gleichzeitig geeignete Fischarten in dem Gewässer sind, welche die Bodennahrung, Luftnahrung und Freiwassernahrung (z. B. in Altwassern) möglichst gründlich verwerten. Wenn nicht, so muß der Fischbestand vermehrt werden, es müssen allenfalls neue Fischarten eingeführt werden. Welche besonderen Gesichtspunkte bei der Auswahl des Besatzmaterials hinsichtlich der Nahrungsverwertung, des Marktwertes, der Vermehrungsfähigkeit usw. zu beachten sind, soll später dargelegt werden. Ebenso werden wir uns später auch mit der Frage des Fischereischutzes, des Fischfanges und der Bedeutung der Fischereiorganisationen für die Bewirtschaftung der fließenden Gewässer beschäftigen.

Hinsichtlich der Art der Ausnützung fließender Gewässer müssen wir unterscheiden zwischen Ertragsfischerei und Sportsfischerei. Unter Ertragsfischerei verstehen wir diejenige Art der Bewirtschaftung, bei welcher auf einen möglichst hohen Ertrag an Fischfleisch hingearbeitet wird, während das Ziel der Sportsfischerei weniger

Digitized by Google

im Erreichen eines hohen Fischfleischertrags als vielmehr in der Befriedigung der Sportsliebhaberei liegt. Den Sportsfischer (oder auch Kunstangler genannt) reizt es hauptsächlich, möglichst große Fische zu fangen, die schwer zu überlisten sind und an der Angel kämpfen, er legt also in erster Linie Wert auf ältere Fische und zwar auf Raubfische, die ja bekanntlich meist am Großwüchsigsten sind. Allerdings wird der reine Sportsfischer dabei sein Vergnügen auf Kosten des Ertrags der Fischerei sich verschaffen, denn ein überwiegender Raubfischbetrieb ist aus später näher zu erläuternden Gründen wenig ertragreich. Vor allem ist es aber vom Standpunkte der Ertragsfischerei aus nicht zu empfehlen, die Fische erst im späteren Alter zu fangen, da hierbei der Gesamtertrag an Fischfleisch bedeutend geringer ist, als wenn die Fische in den ersten Lebensjahren gefangen werden. Und zwar aus folgenden Gründen. Aeltere Fische wachsen erfahrungsgemäß nicht so rasch wie jüngere Fische, was ja auch für andere Tiere und auch den Menschen gilt. Speziell für die Fische erinnere ich an ein Beispiel aus der Teichwirtschaft, nämlich an den Karpfen, bei dem für alle Jahrgänge das verhältnismäßige Wachstum genau festgestellt ist. Der Karpfen wächst im ersten Jahre von der jungen Brut bis zum einsömmerigen Setzling auf etwa 50 g, also mindestens um das 50 fache seines ursprünglichen Gewichts; im zweiten Jahre wächst er von 50 g auf 1 Pfd. (500 g), also um das 10 fache; im dritten Jahre vom zweisömmerigen Setzling mit 1 Pfd. bis zum dreisömmerigen Speisekarpfen von 3 Pfd., also um das dreifache; im vierten Jahre wird er etwa 4½—6 Pfd. schwer, wächst also um das 1½—2 fache; in späteren Jahren nimmt das verhältnismäßige Wachstum immer mehr ab. Daraus geht also hervor, daß je jünger der Fisch ist, desto größer sein verhältnismäßiges Wachstum ist. Das hängt mit der Verwertung der aufgenommenen Nahrung zusammen, insoferne, als diese zum Teil zur Erhaltung des Körpergewichtes und zur Ermöglichung der Lebensäußerungen (Bewegung, Verdauung usw.) verwendet wird, zum Teile der Vergrößerung des Körpergewichtes, also dem Zuwachs dient. Im ersteren Falle sprechen wir von Erhaltungsfutter, im letzteren von Wachstumsfutter. Bei jüngeren Fischen wird nun ein verhältnismäßig kleiner Teil der aufgenommenen Nahrung als Erhaltungsfutter benötigt, so daß ein erheblicher Teil als Wachstumsfutter verwertet wird; bei älteren Fischen wird dagegen verhältnismäßig immer mehr Erhaltungsfutter benötigt, so daß nur wenig Wachstumsfutter übrig bleibt. Es sind das genau dieselben Verhältnisse, wie sie uns beim Menschen selbstverständlich sind, wo bekanntlich der Erwachsene alle aufgenommene Nahrung nur zur Erhaltung braucht, während der Jugendliche einen großen Teil noch zum Wachstum verwendet. Auf diese Weise erklärt es sich, daß die älteren Fische im Vergleich zu den jüngeren Jahrgängen verhältnismäßig schlecht die aufgenommene Nahrung verwerten. Dazu kommt noch, daß die älteren Fische, etwa vom vierten Lebensjahre an, nach Eintritt der Geschlechtsreife einen erheblichen Teil der aufgenommenen Nahrung zur Bildung von Geschlechtsprodukten (Rogen oder Milch) verwenden, was bei männlichen Fischen bis zu 10%, bei weiblichen sogar bis zu 25% des Körpergewichts ausmachen kann. Also auch durch dieses Vermehrungsfutter, wie wir es nennen können, geht ein erheblicher Teil für das Wachstum verloren, so daß ältere Fische auch aus diesem Grunde im Wachstum gegenüber den jüngeren Jahrgängen zurückbleiben. Aus all diesen Erwägungen geht demnach hervor, daß es vom Standpunkte der Ertragsfischerei am vorteilhaftesten ist, wenn die Fische möglichst bald, d. h. möglichst jung abgefischt werden. Allerdings hat das gewisse Grenzen, denn wir müssen die Fische natürlich so lange im Wasser lassen, bis sie eine marktfähige Größe bekommen haben bzw. bis sie das für ihre Art festgesetzte Mindestmaß (Brittelmaß, Schonmaß) erreicht haben. Eine weitergehende Schonung ist aber nicht im allgemeinen durchzuführen, wenn wir aus unseren Gewässern einen möglichst hohen Fischfleischertrag herauswirtschaften wollen, was nicht nur im eigensten Interesse des Fischereiberechtigten liegt, sondern auch im allgemeinen volkswirtschaftlichen, von dem aus eine äußerste Ertragssteigerung zu begrüßen ist, und zwar insbesondere auch mit Rücksicht auf die erschwerte Versorgung der Bevölkerung mit Säugetierfleisch.

Es könnte nun eingewendet werden, daß bei der empfohlenen Art der Ausnützung durch das Herausfangen der jungen Jahrgänge die natürliche Vermehrung der Fische

Digitized by Google

gefährdet sei. Allein die Mindestmaße sind so gewählt, daß die Fische bei diesem Maße mindestens schon einmal gelaicht haben können, wodurch dank der starken Vermehrungsfähigkeit der Fische im allgemeinen genügend für die Erhaltung eines nachhaltigen Bestandes gesorgt ist. Für Nutzfische, die kein Mindestmaß besitzen, muß eine den natürlichen Laichplätzen entsprechende Menge geschlechtsreifer Fische zurückgelassen werden, aber nie ist es zu empfehlen, die Fische länger als etwa bis zum sechsten Lebensjahre zu schonen. Denn ältere Fische sind nicht nur schlechte Futterverwerter, sondern können dem jüngeren Fischbestande auch direkt schädlich werden, so weit es sich um Raubfische handelt. Von diesem Gesichtspunkte aus ist ein übermäßiges Schonen, wie es Sportsfischer mit Rücksicht auf ihre Liebhaberei oft tun und wozu auch viele Fischereivereine neigen, unter Umständen von Nachteil für den Ertrag.

Wie wir schon oben kurz erwähnten, müssen als Grundlagen für die Bewirtschaftung fließender Gewässer einerseits die eingehende Kenntnis der besonderen Eigenschaften des Fischwassers, andererseits die Vertrautheit mit den Lebensgewohnheiten der Fische dienen. Man hat nun auf Grund der verschiedenen Beschaffenheit der Gewässer (Eigenschaften des Wassers, des Bodens, der Ufer, Strömung) und auf Grund der Lebensbedingungen der Fische (Laichplätze, Nahrungsplätze, Ruheplätze) die fließenden Gewässer in Regionen eingeteilt, die ihre Bezeichnung den hauptsächlich dort vorkommenden Fischen verdanken, welche man Leitfische nennt. Im folgenden mögen die einzelnen Regionen kurz charakterisiert werden:

1. Forellenregion: Wasser rein, kalt, raschfließend, seicht mit einzelnen tieferen Stellen; Boden rein, meist kiesig; Leitfisch Bachforelle, daneben Pfrille (Ellritze) und Koppe (Groppe); meist kleinere Bäche.
2. Aeschenregion: Wasser rein, kalt, raschfließend, größere zusammenhängende Tiefen; Boden meist rein, kiesig, in den Tiefen oft weich; Leitfisch Aesche, daneben als Friedfische Nasen, als Raubfische Huchen und Rutte (Triesche, Quappe, Aalraupe); große Bäche und Flüsse mit viel Schneeschmelzwasser.
3. Barbenregion: Wasser etwas getrübt, erwärmt, stark bewegt, große Tiefen; Boden abwechselnd weich und kiesig; Leitfisch Barbe, daneben als Raubfisch Hecht und außerdem Aitel (Döbel, Schuppfisch); Flüsse und Ströme.
4. Brachsenregion: Wasser trüb, warm, langsam fließend und stehend (Altwasser), tief; Boden meist weich; Leitfisch Brachsen (Blei), daneben alle Friedfische, Karpfen, Schlei und zahlreiche Weißfischarten, als Raubfische Zander, Barsch, Wels.

Es wird dann häufig noch als fünfte eine Brackwasserregion erwähnt, die am Unterlauf der Ströme nahe der Meeresmündung außer den Fischen der Brachsenregion noch andere Fischarten enthält, welche auch teilweise im Meere leben, wie Flunder, Stör, Maifisch, Finte, Stint; diese letztere Region wollen wir bei unseren Besprechungen außer Betracht lassen. Hinsichtlich der übrigen Regionen ist zu bemerken, daß im allgemeinen sich an die Forellen- die Aeschen-, dann die Barben- und endlich die Brachsenregion anreiht. Aber es kann auch die eine oder andere Region fehlen, so daß sich z. B. an die Forellenregion unmittelbar die Barbenregion anfügt; zum Teil findet auch ein Wechsel in der Weise statt, daß auf die Forellen- eine Aeschen- und auf diese wieder eine Forellenregion folgt, wenn z. B. Grundquellen einströmen. Außerdem gibt es natürlich zwischen den einzelnen Regionen nie scharfe Grenzen; die Fische der einen Region gehen oft weit in die angrenzende Region über. Einzelne Fischarten, wie der Hecht, Aitel, Nasen, können oft über mehrere Regionen sich verbreiten, und endlich durchschwimmen die eigentlichen Wanderfische, wie Aal und Lachs, alle Regionen. Aber immerhin kann die Kenntnis der verschiedenen Regionen bei der Bewirtschaftung fließender Gewässer unter Umständen von Nutzen sein. Wir werden im folgenden nun nicht alle einzelnen Regionen ausführlich besprechen, sondern zunächst nur die Forellenregion; bei den anderen Regionen werden wir nur einige für sie besonders wissenswerte Bemerkungen machen und im übrigen alle gemeinsam geltenden Gesichtspunkte zusammen behandeln. (Fortsetzung folgt).

Digitized by Google

II. Die Geschlechtsverteilung bei Fischen.

Von Dr Karl Mulsow.

(Mitteilung aus der Kgl. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.)

Bei den modernen Forschungen über Fortpflanzung und Vererbung, die augenblicklich in den biologischen Wissenschaften im Mittelpunkt des Interesses stehen, spielen die Untersuchungen über die Verteilung der Geschlechter und über die Geschlechtsbestimmung eine hervorragende Rolle. Gerade das Problem der Geschlechtsbestimmung hat von jeher ein mehr als rein wissenschaftliches Interesse gefunden in seiner Anwendung auf den Menschen. Dutzende von Theorien, die wissenschaftlich mehr oder minder wertlos sind, sind aufgetaucht zur Erklärung des Vorganges der Geschlechtsbestimmung, zahlreiche Berufene und Unberufene haben geglaubt, den Weg gefunden zu haben zur künstlichen Beeinflussung des Geschlechtes der Nachkommenschaft. Erst in den letzten Jahrzehnten hat man begonnen, das vorliegende Problem exakt und experimentell anzugreifen und der Lösung näher zu bringen. Umfangreiche statistische Untersuchungen, mikroskopische Forschungen über die Vorgänge bei der Fortpflanzung und Zuchtexperimente haben ein reiches Tatsachenmaterial gefördert: manche Einzelfragen haben schon jetzt eine befriedigende Beantwortung gefunden, zur Lösung des Gesamtproblems sind wir zweifellos auf dem richtigen Weg.

Während bei vielen Tier- und Pflanzenarten die beiden Geschlechter in annähernd gleicher Zahl vertreten sind, wie z. B. auch beim Menschen, gibt es andererseits zahlreiche Abweichungen von dieser Norm, und zwar zugunsten der Männchen, sowohl wie auch zugunsten der Weibchen. Unter den Fischen ist z. B. beim Hering das Verhältnis von Männchen zu Weibchen 101 : 100, also so gut wie gleich. Dagegen kommen beim Dorsch auf 100 Weibchen nur 75 Männchen, beim Schellfisch nur 53, bei der Scholle nur zwölf. Umgekehrt kommen bei der Koppe auf 100 Weibchen 188 Männchen, beim sog. Angler (Lophius piscatorius) sogar 385. Surbeck gibt in einer vor kurzem veröffentlichten Untersuchung („Schweizerische Fischerei-Zeitung" 1913, Nr. 4 und 5) Zahlen über die Geschlechtsverteilung bei verschiedenen Fischen der Schweizer Gewässer. Er findet durchweg ein Ueberwiegen des männlichen Geschlechts, ausnahmsweise Gleichheit der Geschlechter oder Ueberwiegen der Weibchen. Surbeck hat seine Zahlen aus Fangstatistiken gewonnen, und es läßt sich gegen diese Methode einwenden, daß eine solche Zählung nicht unbedingt ein richtiges Bild von dem Geschlechtsverhältnis der ganzen Art zu geben braucht. Dadurch, daß der Fang immer an bestimmten Plätzen und zu bestimmten Zeiten ausgeübt wird, beziehen sich die gewonnenen Zahlen nur auf einen durch bestimmte Bedingungen abgesonderten Teil des Gesamtbestandes der Art, und es wäre wohl möglich, daß die Zahlen anders ausfielen, wenn auch alle nicht gefangenen Fische mitgezählt würden. Aber auch in Forellenbächen, deren Bestand zur Gewinnung von Laichfischen ganz ausgefischt wird, hat man vielfach eine starke Verschiebung des Geschlechtsverhältnisses zugunsten der Männchen festgestellt. Und zwar soll dieses Ueberhandnehmen der Männchen nach den Angaben mancher Praktiker eingetreten sein, seitdem die betreffenden Gewässer mit künstlich gezüchteten Fischen besetzt werden. Es entstand daher die Frage, ob und wodurch die künstliche Fischzucht einen Einfluß auf die Verteilung der Geschlechter ausüben kann.

Die Frage, wie man die Geschlechtsverteilung bei einer Tierart künstlich abändern kann, ist besonders von dem Zoologen R. Hertwig in zahlreichen, jahrelang fortgesetzten Experimenten an Fröschen geprüft worden. Unter anderem kam Hertwig zu dem Resultat, daß man eine überwiegend männliche Nachkommenschaft erzeugen kann durch Ueberreife der Eier, d. h. dadurch, daß man das Weibchen zwingt, die Eier länger als normal bei sich zu behalten, so daß die Befruchtung erst verspätet erfolgt. Hofer glaubte nun, daß eine solche Spätbefruchtung auch bei der künstlichen Fischzucht sehr häufig vorkommt: der Fischzüchter läßt erst eine größere Anzahl von Rognern reif werden, ehe er zu streifen beginnt. Dadurch kommt es, daß beim Streifen stets ein Teil der Rogner schon mehr oder minder lange überreif ist. Wenn nun auch bei den Fischen, ebenso wie in Hertwigs Experimenten bei den Fröschen, aus überreifen Eiern überwiegend

Digitized by Google

Männchen entstehen, so wäre damit der Grund gefunden für das Ueberhandnehmen der Männchen seit Einführung der künstlichen Fischzucht.

Ob die von Hofer gegebene Erklärung richtig ist, wurde im Laufe des letzten Jahres durch einige Versuche in der Biologischen Versuchsstation in folgender Weise geprüft. Es wurde ein gerade reif gewordener Bachforellenrogner am 21. Dezember 1912 zur Hälfte ausgestreift, während der Rest der Eier zehn Tage später, am 31. Dezember, gestreift wurde. Die am 21. Dezember gestreifte Portion wurde mit einem Milchner I befruchtet, die am 31. Dezember gestreifte Portion wurde in zwei gleiche Teile geteilt, von denen der eine mit Milchner II, der andere mit Milchner III befruchtet wurde. Es wurden verschiedene Milchner verwendet, um zu sehen, ob etwa auch der Milchner einen Einfluß auf die Geschlechtszahlen der Nachkommenschaft ausübt. Die verschiedenen Eiportionen wurden getrennt aufgezogen. Sobald es möglich war, das Geschlecht der Nachkommen mit Sicherheit festzustellen, wurden alle Fischlein abgetötet und auf ihr Geschlecht untersucht. Diese Untersuchung kann schon bei Brut von 4—5 cm Länge ausgeführt werden. Die Zählungen ergaben folgende Verteilung der Geschlechter bei der Nachkommenschaft:

			Weibchen	Männchen
Rogner I	befruchtet am 21. Dezember	mit Milchner I	72	63
	befruchtet am 31. Dezember	mit Milchner II	51	49
		mit Milchner III	38	37

Die Tabelle zeigt, daß in allen drei Eiportionen das Verhältnis der Geschlechter zueinander annähernd gleich ist, daß vor allem bei den spät befruchteten Eiern keinerlei Verschiebung der Geschlechtsverteilung eingetreten ist. In einem anderen Experiment mit einem Rogner II, dessen normal befruchtete Nachkommenschaft zum größten Teil durch Krankheit zu früh abstarb, ergaben die zehn Tage überreifen Eier 56 Weibchen und 44 Männchen, also jedenfalls keine Vermehrung der Männchen.

Aus diesen Experimenten, die im laufenden Jahr nochmals ausgeführt werden, ist zu entnehmen, daß die Ueberreife der Eier bei der Bachforelle jedenfalls nicht zu einem Anwachsen der Männchenzahl in der Nachkommenschaft führt. Die von Hofer gegebene Erklärung für das Ueberhandnehmen der Männchen erscheint also nicht berechtigt.

Es ist nun weiter die Frage leicht zu entscheiden, ob denn überhaupt unter den künstlich gezüchteten und zum Besetzen verwendeten Jungfischen mehr Männchen als Weibchen vorhanden sind. Bei zwei beliebig gewählten Portionen von je 100 Stück Bachforellen- und Regenbogenforellenbrut einer Fischzüchterei in Oberbayern ergab die Zählung in beiden Fällen annähernd gleichviel Männchen und Weibchen. Solche Zählungen sollen in diesem Jahr in größerem Umfang an verschiedenen künstlich gezüchteten Fischarten vorgenommen werden.

Nach den bisherigen Resultaten scheint es also durchaus unberechtigt, der künstlichen Fischzucht die Schuld für das Ueberhandnehmen der Männchen zuzuschieben. Daß eine solche Verschiebung in der Geschlechtsverteilung wirklich eingetreten ist, wird mit aller Bestimmtheit behauptet, doch wäre es sehr erwünscht, hierüber für bestimmte Gewässer zahlenmäßige Angaben zu erlangen. Wenn es sich weiterhin bestätigt, daß in dem zur Aussetzung gelangenden Material die Geschlechter gleich stark vertreten sind, müssen die Ursachen für die Verschiebung der Zahlen erst im späteren Leben der Fische einsetzen. Es wäre z. B. möglich, daß das weibliche Geschlecht leichter gefangen wird oder Feinden und Krankheiten eher zum Opfer fällt, während die männlichen Tiere ein höheres Alter erreichen und dementsprechend zahlreicher vertreten sind.

Um den weiteren Untersuchungen ein möglichst umfangreiches Beobachtungsmaterial zugrunde legen zu können, richten wir an alle Fischwasserbesitzer die Bitte, ihre Erfahrungen über die Verteilung der Geschlechter bei Fischen, die durch Ausfischungen mit Netzen gefangen wurden, hierher mitzuteilen; Statistiken über Fänge mit der Angel sind nicht verwendbar, da erfahrungsmäßig beim Angeln mehr Rogner als Milchner erbeutet werden.

Digitized by Google

III. Vom württembergischen Bodenseeufer.

Die württembergischen Bodenseefischer, deren Zahl infolge der glänzenden Fangergebnisse in den letzten Jahren erheblich zugenommen hat, haben ihre Regierung gebeten, eine zweite staatliche Felchenbrutanstalt am württembergischen Ufer zu errichten, da die Brutanstalt im Kgl. Schloßgarten in Friedrichshafen aus räumlichen Gründen nicht wohl vergrößert werden könne und der weite Transport frisch befruchteter Felcheneier — namentlich bei großer Kälte — mit bedeutenden Verlusten verknüpft zu sein pflegt. Eine solche zweite staatliche Felchenbrutanstalt ist nun nach den neuesten Erfahrungen mustergültig in Langenargen eingerichtet und unlängst eröffnet worden. Die rasche Erfüllung des berechtigten Wunsches der Bodenseefischer ist durch das Entgegenkommen der Gemeindeverwaltung Langenargen wesentlich erleichtert worden, indem dieselbe in den letzten Jahren eine leistungsfähige neue Wasserversorgung mit großem Hochreservoir eingerichtet und zwei sehr geeignete Nebenräume der schönen Gemeindeturnhalle unter günstigen Bedingungen zur Verfügung gestellt hat. In dieser Brutanstalt sind vorerst 40 sogenannte Zuger Selbstausleser in zwei Reihen übereinander untergebracht. Alle württembergischen Bodenseefischer, die östlich von der Schussen wohnen, sind angewiesen worden, die erzielten Blau- und Weißfelcheneier in Langenargen abzuliefern. Es ist aber vorgesehen und möglich, die Anstalt im Bedarfsfalle so weit auszudehnen, daß 80 bis 100 Brutgläser dort aufgestellt werden können.

Aber auch den vielen badischen Fischern, die während des Felchenlaiches auf württembergischem Gebiet sich aufzuhalten pflegen, wird es sehr erwünscht sein, wenn sie die gewonnenen Felcheneier künftig in Langenargen abliefern dürfen und nicht mehr genötigt sind, diese wie bisher an entfernte badische Brutanstalten zu schicken. Die Errichtung der neuen Anstalt dürfte somit das gesamte Felchenbrutergebnis günstig beeinflussen und daher auch eine weitere Vermehrung des Felchenbestandes im See zur Folge haben.

Während die Blaufelchen im Jahre 1912 ungewöhnlich früh an den Fangplätzen erschienen waren, so daß der Fang schon vom 25. November an gestattet wurde, haben sie sich im Jahre 1913 ungewöhnlich spät eingestellt. Am 25. bis 28. November wurden noch gar keine reifen Eier vorgefunden; auch war die Zahl der Rogner relativ sehr gering. Erst vom 10. Dezember an wurden Massenfänge gemacht und konnten reife Eier in größerer Menge erzielt werden. Gleichwohl dürfen die Bodenseefischer mit den Fangergebnissen und den Geldeinnahmen im Jahre 1913 zufrieden sein, wenn auch die Felchenpreise so nieder waren, wie seit vielen Jahren nicht mehr. Obwohl am württembergischen Ufer zwei sehr rührige Fischhandlungen seit einer Reihe von Jahren ansässig sind und es verstanden haben, ihr Absatzgebiet immer weiter auszudehnen, hat sich eine größere Anzahl von Fischern zu einer Genossenschaft zusammengeschlossen, welche die Fangergebnisse für gemeinsame Rechnung verwertet. Sie hat eigene Aufbewahrungs- und Verkaufsräume in Friedrichshafen eingerichtet.

Nachdem mit der künstlichen Vermehrung der Blaufelchen über alles Erwarten günstige Resultate erzielt worden sind, dürfte es sich empfehlen, daß alle Bodenseeuferstaaten auch für die Weiß- oder Sandfelchen eine offizielle Schonzeit — einige Tage früher als für Blaufelchen — festsetzen, während welcher nur solche Fischer dem Weißfelchenfang obliegen dürfen, die sich verpflichten, die Fortpflanzungselemente sorgfältig zu sammeln, richtig zu behandeln und an die Brutanstalten abzuliefern. Es kann keinem Zweifel mehr unterliegen, daß dem Umstand, daß die Fischer während des Blaufelchenlaiches befruchtete Eier unter Kontrolle abliefern mußten, wenn sie sich nicht der Gefahr des Patententzugs aussetzen wollten, es hauptsächlich zu verdanken ist, daß die Fangergebnisse der Blaufelchen nicht nur absolut, sondern auch prozentisch viel mehr zugenommen haben, als die der Weißfelchen. Es ergibt sich dies aus folgender Gegenüberstellung. Nach den statistischen Erhebungen sind an das deutsche Bodenseeufer gebracht worden je von Anfang Januar bis Ende Oktober des Jahres 1913:

Digitized by Google

a) Blaufelchen

1911	100 439	kg	im	Wert	von	M.	172 703.—
1912	183 331	„	„	„	„	„	281 850.—
1913	297 709	„	„	„	„	„	358 253.—

b) Weiß- (Sand-) felchen

1911	6 026	kg	im	Wert	von	M.	7 981.—
1912	7 746	„	„	„	„	„	9 872.—
1913	8 705	„	„	„	„	„	11 500.—

n.

IV. Ueber Fischarten in der oberen Donau vor 400 Jahren — vorhinne = Forelle.

Zu dem in Nr. 23 S. 605 pro 1913 angeführten Rätselwort: „verhinnen", das eine Fischart dem Zusammenhang nach bezeichnen muß, sei die Lösung nachzutragen dem Verfasser gestattet. Herr Dr. Surbeck, eidgenössischer Fischereiinspektor in Bern, hatte die Güte, auf den Artikel in der „Allgemeinen Fischereizeitung" hin mir eine Vermutung auf Grund dialektischer Beobachtungen auszusprechen. Danach heißen die Bachforellen in manchen Gegenden der Schweiz heute noch „Forenen, Förenen, Förinen, Föreli". Besonders die Form „Förinen" würde dem „verhinnen" der Urkunde gleichkommen. Diese alemannisch-schweizerische Bezeichnung der Forelle, die auch noch den alten ursprünglichen Ton auf der ersten Silbe bewahrt hat, kann nun nachweisbar auf althochdeutschen Gebrauch zurückgeführt werden. Da das e der ersten Silbe Lese- oder Druckfehler statt des handschriftlichen o zu verbessern ist, so ergibt sich die Identität von vorhinne und Forelle mit Sicherheit. Die althochdeutsche Benennung des salmo fario ist nach Heynes deutschem Wörterbuch I (2. Auflage) 1905 S. 955 forhana, forana, vorhinne, gekürzt vorhe, neuhochdeutsch fohre. Durch mittelhochdeutsche Verkleinerungsform el, le, elle entstand die heutige Verbindung von Stammwort und Endung und die undeutsche Betonung wurde später angenommen. Das Vorhinne der Fischereiordnung vom Jahre 1537 ist demnach sicher als Forelle zu deuten.

Dr. Naegele.

Zu der gleichen Frage sind uns noch folgende Ausführungen zugesandt worden:

In dem genannten Artikel findet sich der Satz: „Weitere Vorschriften gelten für den Fang von „verhinnen, berblin, neßlin, beling". Zu ersterem Wort ist eine sonderbare Erklärung von Herrn Schultheiß Willauer angegeben, die auch dem Verfasser nicht recht plausibel erscheint. Sie ist auch ganz und gar falsch; „verhinnen" ist kein Zeitwort, sondern ein mittelhochdeutsches Hauptwort und heißt im modernen Deutsch = „Forelle". Die Forelle heißt lateinisch trutta fairo (foria, forina) althochdeutsch forhana, mittelhochdeutsch vorhen und vorhe = Fehrne = Forelle. An einer Stelle heißt es: „Allerlei Fisch, als Förinnen". Das germanische Wort wird hergeleitet aus dem vorgermanischen prkna, das zu dem altindischen Sanskritwort prni = gesprenkelt gehört; griechisch περκνος = bunt, so daß also Forelle = die Bunte bedeutet.

Die neuhochdeutsche Form Forelle beruht direkt auf dem mittelhochdeutschen vorhen mit der Verkleinerungssilbe le der mittelrheinischen Mundart. Aus vorhenle = forenle wurde dann forelle, wie z. B. aus einlif = eilif = ellif = elf. In Bayern und Oesterreich ist Förchen oder auch Fehrne in Gebrauch, in der Schweiz Forneli. Bei Hans Sachs, gestorben 1576 in Nürnberg, findet sich der Ausdruck forhen für Forellen.

Der Name beling hangt zusammen mit griechisch φαλος = bleich, dazu gehört das germanische Wort bala = weiß, altslowenisch belu = weiß, russisch bjeluga = Weißfisch, was vielleicht zu der jetzt noch in der Heimat des Verfassers üblichen Bezeichnung für einen kleinen Futterfisch stimmt. Es wäre aber auch möglich, daß die alte Bezeichnung Belch = Felchen darin steckt, was zu den nachfolgenden Vorschriften über Mindestmaß und

Digitized by Google

Maschenweite besser passen würde, denn für kleine Futterfische wurden diese Vorschriften gewiß nicht gegeben. Professor Meixner, Pforzheim

Betreffend Artikel von Dr. Noegele, Riedlingen a. D., in Ihrer Nr. 23: „verhinnen": im Mittelhochdeutschen ist h oft = ch zu lesen. „Zurecht" heißt im Nibelungenlied „rehte", ebenso ist Föhre, der Baum = Forche. Nun hieß die Forelle früher (siehe Lebensbeschreibung des schlesischen Ritters Hans v. Schweinichen) Fohre, welcher Name auch heute noch vorkommen soll. Lokalnamen für die Seeforelle sind Förche, Ferchen; „verhinnen" ist also „verchinnen" zu lesen und ist Plural von „verchin" = Ferchen, die Bachforelle. E. Wild, Referendar.

V. Einbürgerung des Herings in die durch die Grubenwässer der Kaliwerke[1]) verunreinigten Binnengewässer.

Im „Hann. Anzeiger" vom 24. September v. J. Nr. 224 bespricht der Zivilingenieur W. Schweer die „Umwandlungen der Fauna und Flora des Steinhuder Meeres", die hervorgerufen sein sollen: „Durch die Ansiedelung des Zanders ums Jahr 1900 und durch die Einleitung des salzhaltigen Grubenwassers des Kalischachtes der Gewerkschaft „Weser". Als eine Folge der Einsetzung des Zanders in das Steinhuder Meer wird „eine auffallende Abnahme der kleinen Weißfische, der sogenannten „Blecken" (während eine Verminderung der alteinheimischen Edelfische, Karpfen, Hecht, Aal und Barsch, nicht bemerkt wurde) und eine auffallende Verminderung der Wasservögel (Möwen, Fischreiher, Wildenten), die namentlich von den kleinen Weißfischen leben", angeführt.

Was Herr Ingenieur Schweer über den Einfluß der salzigen Grubenwässer sagt, glauben wir den Lesern der Fischereizeitung nicht vorenthalten zu sollen und führen es daher wörtlich an:

„Diese Beobachtungen sind nun erst in den letzten Jahren möglich geworden, seitdem nach Einführung der Grubenwässer vom Kalischacht „Weser" allmählich sich der Salzgehalt des Wassers erhöht. Vorher hatte dieses stets eine graugelbe Trübung, namentlich von den absterbenden Schilfblättern und anderen Vegetabilien herrührend. Hier vollzieht sich jetzt derselbe Vorgang wie beim Niederschlag der Trübungen der Flußwässer bei deren Einmündung in die See, wo jahraus, jahrein Baggerungen nötig sind, um das Fahrwasser für die Schiffe offen zu halten. Im Steinhuder Meer hat die Einführung der salzigen Grubenwässer die Wirkung, daß die Trübungen in der ganzen Fläche des Gewässers niedergeschlagen werden. Von einem gewissen zukünftigen Zeitpunkte an bleibt, wenn Menge und Beschaffenheit des Grubenwassers einerseits und des Quell- und Niederschlagswassers andererseits die gleichen bleiben, auch der Salzgehalt des Meerwassers sich gleich. Würde die Anreicherung mit Salz gleichmäßig fortschreiten, dann würde der Zustand des gleichbleibenden Salzgehaltes in etwa sechs Jahren erreicht sein, auf Grund einer Berechnung, die sich auf Schätzung des Wasserinhalts und des jährlichen Zuganges an Süßwasser stützt. Die Salzanreicherung vermindert sich aber, von Jahr zu Jahr allmählich geringer werdend. Auf das Gedeihen der Fische hat diese Salzanreicherung so gut wie gar keinen Einfluß. Eine andere Frage ist die, wann der Zeitpunkt gekommen sein wird, im Steinhuder Meer einen Versuch mit der Ansiedelung des Herings zu machen. Diese Anregung mag etwas verwunderlich erscheinen. Ihre Erwägung ist aber berechtigt. Das zeigt die Tatsache, daß der Flemhuder See, früher reines Süßwasser, ein sehr gern von Heringen aufgesuchter Laichplatz geworden ist, nachdem er durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal mit schwach brackigem Wasser in Verbindung mit Nord- und Ostsee getreten ist. Die bekannte starke Vermehrungsfähigkeit des Herings eröffnet dem Fischreichtum des Steinhuder Meeres solche Aussichten, daß Versuche damit sicherlich empfehlenswert sind. Der

[1]) Es handelt sich hier nicht um die Endlaugen der Kalifabriken, sondern um die salzigen Grubenwässer der Kaliwerke!

Digitized by Google

Hering ist ein delikater Fisch, daß er ebenso teuer wie Lachs bezahlt würde, wenn er so selten wie dieser wäre. Seine Häufigkeit macht ihn zum Proletarier der See. Man weiß ja, daß vor 50—60 Jahren z. B. in Hameln die Mägde bei Abmachung eines Dienstvertrages sich ausbedingen zu müssen glaubten, daß sie wöchentlich nicht öfter als zweimal Lachs zu essen bekämen. Der Wert sinkt mit der Größe des Angebots. Für frische Heringe des Steinhuder Meeres ist dieses Handelsgesetz weniger zu befürchten. In der nahen Großstadt Hannover wird ein frisch gefangener Hering stets eine Delikatesse sein, wie z. B. Schreiber dieses mit großem Behagen an der Mittagstafel des „Rostocker Hofs", des ersten Hotels in Rostock, als einen Zwischengang frische gebackene Heringe vorfand ꝛc. ꝛc.

Als Gesamtergebnis dieser Betrachtung ergibt sich: Der durch die Gefräßigkeit des Zanders[2]) der Tierwelt des Steinhuder Meeres ꝛc. zugefügte Schaden kann durch die Zuführung des Salzgehaltes der Grubenwässer nicht nur ausgeglichen, sondern in gewinnbringenden Nutzen umgewandelt werden, wenn in dem brackgen Wasser der Hering angesiedelt wird. Vielleicht ist allerdings als Lebensbedingung für den Hering die Ansiedelung von Mikroorganismen der Seefauna nötig, die am zweckmäßigsten in der Nähe der Einmündung des Grubenwassers zu geschehen hätte. Der von der Heringsansiedelung zu erwartende Gewinn ist aber so groß, daß er sogar sehr kostspielige Versuche rechtfertigen könnte."

Eines Kommentars bedürfen diese Ausführungen nicht. Sie erinnern zu lebhaft an den einmal an einem 1. April in der „Täglichen Rundschau" gemachten Vorschlag, Heringe aus dem Nordostseekanal in den Pommerschen Seen einzubürgern, wo sie sich wegen des geringen spezifischen Gewichts des Süßwassers natürlich sofort in fliegende Heringe (Clupea harengus volitans) umwandeln würden. E.

VI. Vermischte Mitteilungen.

Die Fischereischule des Bayerischen Landesfischereivereins in Starnberg hielt ihren vierten Lehrgang vom 6. November bis 20. Dezember 1913 ab. Es hatten sich 17 Schüler eingefunden, von denen sechs aus Oberbayern, einer aus Niederbayern, je drei aus Unterfranken und Schwaben, und je einer aus Württemberg, Baden, der Rheinprovinz und Böhmen stammte. Ihrem Beruf nach waren es elf Fischer, drei Fischer und Fischzüchter, ein Fischer und Landwirt und zwei Landwirte. An Beihilfen zum Lehrgang konnten an 13 Schüler Beihilfen im Betrage von M. 770.— gegeben werden, welche der Bayerische Landesfischereiverein (für zwölf Schüler) und der Württembergische Landesfischereiverein der Schule zur Verfügung stellte. Die auf Grund der Beschlüsse des Lehrerrates nach der öffentlichen Prüfung, welche unter dem Vorsitz des II. Vorsitzenden des Bayerischen Landesfischereivereins, Herrn Professor Dr Hofer, und den Vertretern der Kgl. Regierung am 20. Dezember stattfand, verabfolgten Zeugnisse bescheinigten vier Schülern „einen sehr guten Erfolg mit Auszeichnung", fünf Schülern „einen sehr guten Erfolg", sechs Schülern „einen guten Erfolg" und einem Schüler „einen Erfolg". Während des Lehrganges wurden fünf Ausflüge in größere Fischzuchtanstalten und andere fischereiliche Betriebe unternommen, wo den Schülern das in dem Unterricht Besprochene in der Praxis vorgezeigt werden konnte. Acht weitere gemeinschaftliche Zusammenkünfte dienten der Geselligkeit oder Vorträgen über andere wirtschaftliche Gebiete.

Der ausführliche Bericht erscheint in diesen Tagen. In ihm sind außer vielen Einzelheiten über den Schulbetrieb auch das Lehrprogramm und die Satzungen enthalten. Er wird auf Anfrage bei der Direktion kostenlos versandt. W. h.

[2]) Der im Steinhuder Meer von jeher vorhandene Hecht ist viel gefräßiger als der Zander!

Digitized by Google

Posthalter Hans Beck in Berchtesgaden fing dieser Tage in der Königssee Ache **zwei Lachsforellen im Gewicht von 42 und 53 Pfund.**

Fischerkarten in München. Die Zahl der in München gelösten Fischerkarten betrug im Vorjahre 1479 gegen 1438 im Jahre 1912. Die Einnahme des Staates aus den hier gelösten Fischerkarten, von denen jede auf M. 5.— zu stehen kommt, beläuft sich auf M. 8395.—. Die von der Stadtgemeinde für ihre Isar-Fischwasser ausgegebenen Karten beliefen sich auf 80, gegen 66 im Jahre 1912. Die Stadtgemeinde hatte hieraus, da die einzelne Karte M. 20.— jährlich kostet, eine Einnahme von M. 1600.—.

Karpfenfutter 1914. Im Jahre 1914 wird in der Letzlinger Heide ein Maikäferflugjahr eintreten. Man rechnet beim Sammeln der Maikäfer auf eine Menge von 1000 hl Käfer. Dieselben werden getötet und sollen als Fischfutter verwertet werden. Ueber den Wert der Maikäfer als Fischfutter hat Cronheim wichtige Ergebnisse veröffentlicht. Die getöteten Maikäfer müssen an Ort und Stelle abgenommen werden. Nähere Angaben können in etwa zehn Wochen gemacht werden. Interessenten wollen ihre Offerten unter Angabe der benötigten Menge mit Preisangebot an mich richten.

Eberswalde, den 2. Januar 1914. Professor Dr Eckstein.

Beitrag zur Forellenangelei in Bächen. In der Kontroverse H. Hieke und F. Papperitz in Nr. 21 und 23 vom v. J. und Nr. 1 d. J. gestatte ich mir in aller Kürze ohne Weitschweifigkeiten als Dritter das Wort und wende mich zunächst nur gegen die größten Fehler obiger Verfasser und will zugleich eine Anregung geben, die vielleicht nicht einmal neu aber gut ist.

Richtig ist, daß es gottlob Bäche gibt (also nicht geradlinig korrigierte), welche verkrautet, verwaschen und verwildert sind, daß mit der Fliege und Spinner absolut nicht beizukommen ist, und gerade diese Stellen sind es, welche von großen Forellen bevorzugt werden. Hier gibt es keinen anderen Ausweg als den Wurm.

Dem edeldenkenden, humanen Sportfischer, und nur um einen solchen kann es sich in unserm Fall handeln, muß es überlassen bleiben, wie, wann und wo der Wurm angebracht ist, und damit steht und fällt der Streit, „ist der Wurm sportgerecht". Aber auch die Anwendung von Wurmangeln Nr. 10—12 nach H. Hieke für Salmoniden ist falsch, denn kleine Haken werden tiefer verschluckt als große und die Folgen hieraus erklärlich.

Seit Jahren verwende ich als Wurmangel Perfekt Flachangel Nr. 1, von dem ich mit Vorsicht den Widerhaken mit einer kleinen Flachzange wegzwicke. Der kleine Ansatz, welcher noch verbleibt, ist hinreichend genug, um den Zweck zu erreichen. Der wirklich feine Sportfischer, welcher beim Anhieb mit seinem Zeug mit dem Fisch in Fühlung zu bleiben sucht und auch bleibt, wenn nicht außergewöhnliche Fälle eintreten, wird auch ohne Widerhaken seinen Fisch zu landen wissen. Hauptsache ist und bleibt möglichste Schonung des Fisches, ohne ganz und gar unnötige Quälerei insbesondere für solche Fische, die lebend erhalten werden sollen.

Also fort mit dem Widerhaken bei der Wurmangel und dem Doppelhaken an der Fliege, denn beide verursachen nur unnötige große Verletzungen, und unser Sport wird feiner und humaner. Sollte wirklich einmal ein Fisch das Glück haben, von einer solchen Angel zu kommen, so empfinde ich das absolut nicht als einen Verlust. Ein zehnmal größerer Verlust ist ein totgeangelter Fisch (Schneider). Also man versuche, probiere, studiere unseren schönen Sport zu verfeinern, unsere Waffen humaner zu gestalten. „Petri Heil!"

Thalham, den 5. Januar 1914. Jg. Leiß.

Des weiteren ist uns die nachstehende Zuschrift in der gleichen Frage zugegangen:

Als alter Forellenangler erlaube mir auch einige Mitteilungen über die Frage, ob Fliege, Wurm oder Spinner. Welchem Köder man den Vorzug geben soll, kommt hauptsächlich auf die Jahreszeit, Wasserverhältnisse, Breite des betreffenden Bachlaufes und

Digitized by Google

Beschaffenheit des Ufers an. Bei breiten Bachläufen und nicht zu sehr bewachsenem Ufer wird man mit der Fliege von Anfang April an bis zum Herbste die besten Erfolge haben. Von Mitte Juni an ist auch die künstliche Heuschrecke (aus Wolle, nicht solche aus Kautschuk) ein vorzüglicher Köder. Im März und Anfang April, sowie am Ende der Saison ist auch der Spinner gut. Nur im Notfalle, wenn das Wasser zur Fliegenfischerei zu trüb geworden ist, gebrauche in solchen breiten Gewässern den Wurm, notabene, wenn deren zufällig bei mir habe. Dagegen in schmäleren, bewachsenen Wiesen- und Waldbächen ist der beste Köder wohl der Wurm und später die lebende Heuschrecke. Auch gibt es Bäche, wo man mit dem Wurm bessere Resultate erzielt, als mit Spinner oder Fliege. Ich habe lange Zeit einen Bach befischt, der mäßig bewachsen war und eine Breite zwischen 1 m und stellenweise auch bis 2½ m hatte. Der Bach ist ganz flachfließend und fast ohne Tümpel. Das Wasser ist stets kristallhell und nimmt nur selten bei starkem Regen für kurze Zeit eine leichte Trübung an. Bei kristallhellem Wasser gehen hier die Forellen nur sehr schlecht an Spinner oder Fliege, dagegen sehr gut auf den Wurm. Die Hauptsache dabei ist, daß man weit vom Ufer entfernt ist. Man sieht dann, wie die Forellen blitzschnell unter dem Ufer hervorschießen, den Wurm fassen und ebenso schnell wieder unter dem Ufer damit verschwinden. Ich empfehle, ein jeder lerne seinen Bach kennen und bei einigem Geschick wird man schon herausfinden, wie und womit sich der Bach am besten beangelt. Die Bäche sind so verschieden, daß ein Bach sich noch lange nicht so gut befischt wie der andere und auf die gleiche Weise. Sportlich am liebsten ist mir die Fliegenfischerei und habe damit stets weit größere Resultate erzielt, als andere mit Spinner oder Wurm. Allerdings gehört zur Fliegenfischerei weit mehr Geschick und Uebung als mit Spinner oder Wurm. Zum Schlusse möchte noch bemerken, daß zur Wurmfischerei nur große Angeln Nr. 0, 1 oder 2 nehme. Die Spitze und die ganze untere Biegung der Angel lasse vollständig aus dem Wurm herauskommen. Ich habe oft beobachtet, wie Sportkollegen sorgfältig die Spitze der Angel bedeckten, was absolut nicht nötig ist. Wenn die Forelle in ihrer Gier über den Wurm herfällt, so bemerkt dieselbe die Angel gar nicht. Man fängt aber auf diese Weise die Forellen viel sicherer, und kleinere Forellen können nicht so leicht den Wurm mit der Angel verschlucken. Jos. Honnerbach in Köln.

Abnormitäten bei Forellen. Wohl die meisten Fischzüchter haben schon Gelegenheit gehabt, abnorm gewachsene Forellen zu beobachten: Bei der Brut angefangen, kommen häufig Fischchen vor, die im Besitze von zwei voll ausgebildeten Köpfen sind, während der übrige Teil vom Dottersack an normal gebaut ist. Seltener ist der Fall, daß vorn sonst normale Fischchen zwei Schwanzenden haben. Oefter kommen wieder Fischchen unter der Brut vor, deren Körper um den Dottersack herum einen Kreis bildet, so daß Kopf und Schwanz fast zusammenstoßen. Eine lange Lebensdauer haben alle diese Varietäten, die man übrigens hauptsächlich bei Bachsaiblingen findet, nicht. Mit dem Verluste des Dottersackes, meist auch noch früher, gehen die Tierchen ein. Bei Regenbogenforellen findet man unter den Setzlingen sowohl wie bei größeren Fischen, sehr oft Krümmungen des Rückgrats, bald seitlich, bald nach oben oder unten. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß solche Fische im Wachstum gegen ihre Altersgenossen nur ganz wenig zurückgeblieben waren, wogegen Forellen, deren Kopf und Freßwerkzeuge stark verkrüppelt waren — diese abnorme Bildung kommt in den verschiedensten Formen hauptsächlich bei Saiblingen und Regenbogenforellen, fast nie bei Bachforellen vor — bedeutend kleiner als gleichaltrige geblieben waren.

Eine mir bisher noch nie vorgekommene Abnormität konnte ich am 1. Dezember v. J. beim Ablaichen einer Bachforelle beobachten Die Forelle, ein Rogener, stammt aus dem Lauterbach, war etwa ⅓ Pfund schwer, vollkommen gesund und voller schöner guter Eier, nur der After war abnorm groß Diesen Umstand beobachtete ich zunächst nicht. Erst beim Abstrich bemerkte ich, daß der Fisch die Eier — übrigens äußerst leicht und ohne den geringsten Blutverlust, also ganz normal — aus zwei Leibesöffnungen gehen ließ. Die vor dem Ablaichen beobachtete Anschwellung des Afters war nachher verschwunden. Da sich die Forelle nach dem Abstrich vollkommen munter zeigte, wollte ich sie nicht abschlachten, um sie innerlich zu untersuchen, sondern setzte sie in einen kleinen

Digitized by Google

Teich (Versuchsteich), um sie weiter zu beobachten, sie eventuell nächstes Jahr noch einmal abzulaichen und dann zu untersuchen. Sollte sie jedoch vorher noch eingehen, so kann ja dann immer noch eine Untersuchung stattfinden. Vielleicht kann ich später an dieser Stelle über die innere Untersuchung besonders der Geschlechtsorgane dieses Fisches Näheres berichten. Ist diese Beobachtung vielleicht schon öfter gemacht worden?

Tieshartmannsdorf, im Dezember 1913. A. Konrad Sendler.

Praktische Konservierung von Köderfischen! Bekanntlich geschieht die beste Konservierung von Köderfischen in der Weise, daß man die noch lebenden Fischchen in Formalinlösung bringt, worin diese erst nach Minuten verenden — wahrscheinlich unter großen Qualen, denn Formalin beißt schon stark beim Einatmen, auf dünner Haut oder gar Wunden, mindestens aber ebensosehr auch in den zarten Kiemenblättchen und Augen die Fische!

Warum man nun die Fischchen nicht abgetötet in Formalin gibt, hat den Grund darin, daß diese so die Flossen vollständig strecken und durch die erfolgte Pergamentierung nach der Totenstarre dies fernerhin beibehalten — somit ein lebendigeres und natürlicheres Aussehen maskieren werden.

Gelegentlich des Fliegenfischens kommt es öfter vor, daß auch kleinere Fischchen, wie Lauben, Strömlinge usw., sich fangen, und wir froh wären, für den anderen Tag unserer Exkursion ein schön präpariertes und frisch glänzendes zum Spinnfischen benützen zu können.

Da es nicht jedermanns Sache ist, sich mit Einmachglas nebst Formalin auch noch abzuschleppen, bin ich mit bestem Erfolge auf den Einfall gekommen, solchen gelegentlich gefangenen Fischchen eine Formalininjektion in die Herzgegend zu geben. Das Fischherz pulsiert trotzdem noch mehrere Male, pumpt folglich genügend Formalin in die Blutbahnen und konserviert gut von innen, ohne daß die Flossen minder gestreckt bleiben. Von Vorteil ist, daß die Schuppen nicht durch die Lösung leiden und besser glänzend bleiben, außerdem aber die Fischchen keinen langen Erstickungstod leiden müssen, weil diese schon beim Anstich einer Art Starrkrampf erliegen.

Es genügt zu dieser einfachen Manipulation jeder veraltete Ladenhüter einer Morphiumnadelspritze nebst kleinem Fläschchen käuflichen 40proz. Formalins (Formaldehyd), was ja wenig Ballast in unserem Rucksacke ausmacht. Erwähnt sei, daß sich auch große Fischköpfe für den Versand zum Präparator bestens so konservieren lassen, wenn man nur an verschiedenen Stellen öfter einspritzt. Fred Papperitz, Wien.

Förderung der Fischzucht in Rußland. Im Laufe des Monats Dezember fand in Petersburg eine Konferenz von Fischereisachverständigen des Russischen Reiches statt, über welche der „St. Petersburger Herold" folgenden Bericht erstattet:

„Die Konferenz für Entwicklung der Fischzucht findet es notwendig, an der Amurmündung eine staatliche Lachszüchterei einzurichten, deren Wirkungskreis auf den Mittellauf des Amur und auf den Ussuri auszudehnen wäre. Gleichzeitig wird der Wunsch ausgedrückt, daß auch die Fischereipächter im fernen Osten zur Beteiligung an der Lachszucht unter staatlicher Kontrolle verpflichtet werden. Ein weiterer Beschluß der Konferenz sieht die eingehende Forschung im Flußgebiet des Gouvernements Archangelsk und die Organisierung der Salmzucht am Onegafluß vor. Ferner soll eine Zentralzuchtanstalt für den Weißlachs bei Ufa eingerichtet werden; die Ausfuhr von befruchtetem Rogen und Jungfischen vor Abschluß der Zuchtversuche in diesem Rayon wäre zu verbieten. Die Konferenz empfiehlt, daß die gegenwärtig von der Kasaner Sektion des Kaiserlich Russischen Fischzucht- und Fischereivereins in Angriff genommene Sterletzüchterei vom Staate übernommen und erweitert werde. Schließlich wurde eine staatliche Organisation der Fischzucht in den Gouvernements Kiew, Wolhynien, Tschernigow, Podolien, Poltawa und Charkow als notwendig anerkannt."

Auszeichnung. Seine Majestät König Ludwig III. von Bayern hat dem Angelgerätefabrikanten, Jakob Wieland, Inhaber der Firma H. Hildebrands Nachf., München, Ottostr. 3 b, aus Anlaß des siebzigjährigen Bestehens der Firma den Titel eines Kgl. Bayer. Hoflieferanten verliehen.

Digitized by Google

VIII. Personalnotizen.

Der Assistentin mit Beamteneigenschaft an der Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München, Fräulein Dr Marianne Plehn, wurde von Seiner Majestät König Ludwig III. der Titel eines Kgl. Professors verliehen.

Dr. Walter Hein †.

Am Sonntag den 10. Januar verschied unerwartet in Frankfurt am Main

Herr Dr. Walter Hein

wissenschaftl. Mitglied der K. B. Biolog. Versuchsstation für Fischerei in München
Direktor der Fischereischule in Starnberg

an einem Herzschlag. In den Kreisen der Fischerei, in welchen der Verstorbene sich eines angesehenen Rufes und allgemeiner Beliebtheit erfreute, wird man diese Trauerbotschaft mit größtem Bedauern aufnehmen.

Wir werden sein Wirken in der nächsten Nummer unserer Zeitschrift näher würdigen.

IX. Vereinsnachrichten.

Oberpfälzischer Kreisfischereiverein.

Generalversammlung 1913.

Am 19. Oktober 1913 fand in Cham die Generalversammlung des Oberpfälzischen Kreisfischereivereins statt, zu der sich in dem festlich geschmückten Wittmann-Saale ungefähr 120 Teilnehmer eingefunden hatten. Nach der Eröffnung gedachte der erste Vorsitzende des Vereins, Kgl. Regierungspräsident Exzellenz Freiherr v. Aretin, zuerst der Verdienste Seiner Königlichen Hoheit des verstorbenen Prinzregenten Luitpold um Bayern, wobei sich die Versammlung von den Sitzen erhob, dann leitete er auf Seine Königliche Hoheit den nunmehrigen Prinzregenten von Bayern über und erwähnte die bisherigen Verdienste des hohen Herrn um die Landwirtschaft und die damit zusammenhängenden Gebiete. Dem ausgebrachten Hoch stimmte die Versammlung begeistert bei. Hierauf begrüßte der erste Vorsitzende die Anwesenden, insbesondere den Kgl. Landesinspektor Dr H. N. Maier-München, der zugleich als Vertreter des Kgl. Staatsministeriums des Innern erschienen war, den Vertreter der Kgl. Kreisregierung, Kgl. Oberregierungsrat Dr Gastroph, Kgl. Oekonomierat Reiserer, als Vertreter des landwirtschaftlichen Kreisausschusses der Oberpfalz, und den Kreisfischereisachverständigen Colb von Unterfranken. Daran schloß er den Dank an die Personen und Körperschaften, die den Kreisfischereiverein im Berichtsjahre tatkräftig unterstützt hatten, zuerst an das Kgl. Staatsministerium des Innern, an die Oberpfälzische Kreisregierung, an den Oberpfälzischen Landrat, den Bayerischen Landesfischereiverein, den Landwirtschaftlichen Kreisausschuß der Oberpfalz, die Kgl. Bezirksämter und nicht zuletzt an die zahlreichen Distriktsgemeinden, die dem Kreisfischereiverein erhebliche Beiträge bewilligt hatten. Besonders dankte er dem Bezirksfischereiverein Cham, der die örtlichen Vorbereitungen zur Generalversammlung getroffen hatte, und der den Saal, in dem die Versammlung tagte, in so prächtiger Weise hatte schmücken lassen. Der Vorstand des Bezirksfischereivereins Cham, Kgl. Regierungsrat Salb, gab der Freude des Bezirkes und der Stadt Cham Ausdruck, daß der Kreisfischereiverein diesmal Cham als Ort seiner Tagung erwählt habe, und hieß den Verein herzlichst willkommen. Leider hätten sich dem Vorhaben des Bezirksfischereivereins, durch eine Ausstellung den Gästen Proben der Fischerei des Bezirkes vorzuführen, unüberwindliche Hindernisse entgegengestellt, jedoch hoffe er, daß auch ohne diese Veranstaltung die Versammlung einen befriedigenden und förderlichen Verlauf nehmen werde. Als nächster Redner dankte der Kgl. Landesinspektor Dr H. N. Maier im Auftrage des Kgl. Staatsministeriums des Innern für die an dieses ergangene Einladung und begrüßte die Versammlung im Namen des Kgl. Staatsministeriums des Innern. Die Kgl. Staatsregierung habe aus dem vorgelegten Jahresberichte mit großem Interesse entnommen, welch bedeutenden Aufschwung die Fischerei in der Oberpfalz im Berichtsjahre, dank dem unermüdlichen Bemühen des Kreisfischereivereins und der aufopfernden Tätigkeit des Kreisfischereisachverständigen Dr Walter, genommen habe. Für die heutige Versammlung, sowie für die gesamten Bestrebungen des Vereins wünsche er im Namen der Kgl. Staatsregierung besten Erfolg. Es erhielt dann der Kreisfischereisachverständige Dr Walter das Wort zur Erstattung des Rechenschaftsberichtes.

Digitized by Google

den dieser an der Hand des bereits gedruckt vorliegenden Jahresberichtes gab, zugleich fügte er in Abwesenheit des Vereinskassiers den Kassenbericht an. Beide Berichte wurden von der Versammlung genehmigt und dem Kassier für die sorgfältige und gewissenhafte Rechnungsführung die Anerkennung ausgesprochen. Daran anschließend verlas der erste Vorsitzende einen Brief Seiner Exzellenz des Herrn Senatspräsidenten a. D. v. Hoermann, worin derselbe seiner dreißigjährigen Mitgliedschaft gedachte und für das seinem Bruder, dem verstorbenen Forstrate a. D. Hoermann, im Rechenschaftsberichte gewidmete Andenken dankte.

An dieser Stelle sei ein sinnstörender Druckfehler berichtigt, der sich in die Rechnung des Jahresberichtes eingeschlichen hat: es muß bei 3 c der Einnahmen statt „1000 M." heißen „3104 M.", und statt „Summe der Ausgaben" am Schlusse „Summe der Einnahmen".

Bei der nun folgenden Neuwahl des Vereinsausschusses wurde auf einen Antrag aus der Versammlung hin der bisherige Ausschuß wiedergewählt.

Es erhielt dann der Kreisfischereisachverständige Dr A. Walter das Wort zu seinem Vortrage über die „Karpfenteichwirtschaft im Kleinbetriebe". Er zeigte, daß sich für einen Kleinbetrieb nur ein Teilbetrieb eigne, der sich allein auf die Haltung einiger Jahresklassen beschränke, und zwar am besten auf die Haltung des zweisömmerigen Karpfens, um denselben in einem Sommer zum Speisefische heranwachsen zu lassen, dabei kann der Kleinteichwirt ganz gut seinen Ertrag durch intensiven Betrieb, Düngung und Fütterung, erhöhen.

In der anschließenden Diskussion brachte Dr Karl Graf v. Drechsel-Karlstein vor, daß gegenwärtig Bestrebungen im Gange seien, den Preis für das zweisömmerige Besatzmaterial auf eine solche Höhe zu treiben, daß es keinem Kleinteichwirt mehr möglich wäre, seine Teiche nach den klaren und richtigen Ausführungen des Vortragenden zu bewirtschaften, sie wären dann gezwungen, zu den älteren Verfahren zurückzukehren, deren Unwirtschaftlichkeit der Vortragende gekennzeichnet und bewiesen habe. Er ersuche den Herrn Landesinspektor sich hierüber zu äußern. Herr Landesinspektor Dr Maier führte darauf aus, daß tatsächlich eine Anzahl Fischzüchter für zweisömmeriges Karpfenbesatzmaterial einen Preis von M. 100.— und bei besonders kleinen Sendungen von M. 120.— für den Zentner einführen wolle. Wenn auch anzuerkennen sei, daß für ganz vollwertiges, reinrassiges Besatzmaterial ein höherer Preis durchaus angemessen sei, so gehen solche Preise, wie die erwähnten, über das Zulässige hinaus, und er habe die betreffenden Fischzüchter bereits wissen lassen, daß solchen Preiserhöhungen sowohl er selbst, wie auch die Kreisfischereisachverständigen entgegentreten werden. Ein Kleinteichwirt kann nach Abzug aller Unkosten nur auf einen Reinertrag von M. —.60 für ½ kg Karpfenfleisch rechnen, müßte er also für den einpfündigen Besatzkarpfen M. 1.20 zahlen, so müßte er, wenn ein solcher Karpfen im Herbste mit 1½ kg zur Abfischung kommt, schon die Hälfte des Zuwachses dem Züchter geben. Treten nun aber Jahre auf, wo der Karpfen überhaupt nur 750 oder gar nur 500 Gramm zunimmt, oder ist mit Abgängen zu rechnen, so arbeitet der Kleinteichwirt ohne Nutzen oder vielleicht auch mit Verlust.

Nachdem sich niemand mehr zu Worte meldete, sprach der Kgl. Landesinspektor Dr H. M. Maier tagungsordnungsgemäß über den „Krebs und die Bewirtschaftung der Krebsgewässer". Zuerst zeigte er an der Hand von Abbildungen den Körperbau des Krebses, erläuterte dann die Krebspest und deren Folgen, und gab schließlich an, wie die Gewässer beschaffen sein müssen, die sich zur Wiederbevölkerung mit Krebsen eignen. Als Spirituspräparat konnte er ein Riesenexemplar von 350 Gramm vorweisen, gefangen von Herrn Rentenverwalter Weber, Schwarzenfeld, und an der Hand von lebenden Tieren, geliefert von Herrn Rechtsanwalt v. Hötzendorff, Furth i. W., den Unterschied der Geschlechter darlegen.

In hohem Maße anschaulich gemacht wurden die Vorträge durch die ausgehängten Wandtafeln aus dem Demonstrationsmateriale, das dem Kreisfischereisachverständigen vom Kgl. Staatsministerium des Innern zur Verfügung gestellt worden ist. Da keine Anträge betreffs des Ortes der nächsten Generalversammlung eingelaufen waren, beschloß die Versammlung, die Wahl dem Vereinsausschusse zu überlassen. Da weitere Wünsche nicht geäußert wurden, schloß der Vorsitzende die Versammlung, nachdem er noch den beiden Vortragenden den Dank der Versammlung ausgedrückt hatte. Ein von der Besitzerin des Gasthofes zur Alten Post, Frau Raab, vortrefflich zubereitetes gemeinsames Mittagsmahl, hielt die meisten der Teilnehmer noch lange beisammen.

Wr.

X. Fragekasten.

Frage Nr. 5. Herrn F. in H. Es ist in hiesiger Stadt ein Elektrizitätswerk mit Dampfmaschinenbetrieb errichtet worden. Die Dampfmaschine benötigt im Jahre 8000 m³ Wasser und an Zylinderöl 150 kg. Das Kondenswasser mit Maschinenöl fließt in Teiche, welche mit Karpfen, Schleien und Hechten besetzt sind. Die Teiche werden alle Jahre abgefischt. Die Bezirkshauptmannschaft verlangt seitens des Besitzers der Teiche eine Erklärung, daß das Kondenswasser samt Maschinenöl ohne Einspruch beziehungsweise Entschädigung in besagte Teiche abgelassen werden darf. Kann eine solche Erklärung anstandslos abgegeben werden?

Antwort. Maschinenöl, wie es mit Kondenswässern abfließt, kann in Fischteichen einen erheblichen Schaden dadurch hervorrufen, daß sich das Oel wie eine äußerst zarte feine Haut auf der Oberfläche der Teiche ansammelt. Infolgedessen werden die in den Teichen vorkommenden In-

Digitized by Google

fettenlarven, welche zum Atmen an die Oberfläche der Teiche schwimmen müssen, mit ihren feinen Atemröhren in die Oelhaut eintauchen müssen, wodurch sich dieselben verstopfen, so daß der Tod der Tiere die Folge ist. Es liegen hierüber aus der Praxis zahlreiche Beobachtungen vor und es kann daher nur geraten werden, die gewünschte Erklärung über die angebliche Unschädlichkeit von Schmieröl in Teichen nicht anzugeben, sondern im Gegenteil zu verlangen, daß an der betreffenden Dampfmaschine ein sogenannter Dampfentöler angebracht wird. Durch eine solche Einrichtung können bis 90 Prozent der Oelmengen zurückgehalten werden, wodurch sich die Kosten für den Entöler rasch amortisieren.

Frage Nr. 4. S. F. G. in B. Jeder Genossenschaftler ist berechtigt, zwei Fischergehilfen zu halten.

1. Erscheint es zulässig, daß die Fischergehilfen je allein oder beide zusammen o h n e B e i s e i n d e s B e r e c h t i g t e n für diesen fischen?

2. Ist es zulässig, daß Berechtigter und Gehilfe (oder Gehilfen) zu gleicher Zeit an getrennten Plätzen fischen? Fischergehilfe ist beispielsweise, wie hier zutreffend, ein Sohn des Berechtigten, darf der Vater in Burghausen und gleichzeitig der Sohn als Gehilfe in Tittmoning fischen?

3. Bedarf die Auswahl der Gehilfen nicht der Zustimmung der anderen Berechtigten, um zu verhüten, daß nicht Personen zum Fischen kommen, welche jedes Vertrauens entbehren?

Antwort. In allen Fällen, wo der Fischereiberechtigte in einer bestimmten Fischwasserstrecke allein berechtigt ist, hat er das Recht, die Fischerei entweder zusammen mit seinen Gehilfen, oder auch örtlich getrennt von diesen, oder endlich von den Gehilfen allein auszuüben bzw. ausüben zu lassen. Dann wären also die Ziffern 1 und 2 der Frage zu bejahen.

Wenn aber mehrere Fischereiberechtigte an einer bestimmten Fischwasserstrecke nebeneinander berechtigt sind, d. h. wenn Koppelfischerei vorliegt — was in dem in Frage stehenden Falle zuzutreffen scheint —, so kann der Fischereiberechtigte die Fischerei nur entweder in Person oder durch einen ständig hierfür aufgestellten, der Ortspolizeibehörde anzuzeigenden Vertreter usw. ausüben. Hieraus ergibt sich für die Beantwortung der Ziffern 1 und 2 der Frage, daß der Fischereiberechtigte sich nur in seiner Anwesenheit der Fischergehilfen bedienen darf, die ihm nur bei der Ausübung der Fischerei behilflich sein sollen, aber nicht ohne den Berechtigten fischen sollen. Will der Fischereiberechtigte aber durch einen Gehilfen ohne seine Anwesenheit selbständig fischen lassen, so muß er diesen Gehilfen als ständig hierfür aufgestellten Vertreter der Ortspolizeibehörde anzeigen, darf aber dann selbst die Fischerei nicht ausüben. Für Koppelfischereiberechtigte sind also die Ziffern 1 und 2 der Frage zu verneinen.

Die Ziffer 3 ist auf alle Fälle zu verneinen. Die Auswahl der Gehilfen steht allein dem Fischereiberechtigten zu, er ist aber natürlich für etwaige Uebertretungen verantwortlich, die bei der Ausübung der Fischerei in seiner Anwesenheit vorkommen.

M ü n c h e n , 9. Januar 1914.

Dr. H. R. M a i e r , Kgl. Landesinspektor für Fischzucht.

Antwort auf Frage Nr. 2. Ueber Bezug von Bambus- oder Weidenreusen. Als sehr praktische Aalreuse sind auch solche aus Kiefernholzstäben zu empfehlen, wie sie z. B. die Firma W. Engelhardt in Mortelgrund bei Sayda i. Erzgb. fertigt. Weitere Antworten aus unserem Leserkreise über Bambus- und Weidenreusen sind erwünscht.

XI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 23. Dezember 1913 bis 7 Januar 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen wurden von Mitte Dezember ab in größeren Quanten, wenn auch nicht überreichlich, zugeführt. Der Weihnachtsbedarf konnte am hiesigen Platze ohne Schwierigkeiten gedeckt werden. Auch den Anforderungen zu Silvester konnte im allgemeinen genügt werden, da infolge des an den beiden letzten Tagen des alten Jahres herrschenden, außerordentlich starken Schneefalles sowohl der Straßen- als auch der Gelegenheitshandel mit Karpfen beinahe ganz ausgeschaltet bzw. nur auf ein ganz Geringes beschränkt war. Wäre letzteres nicht der Fall gewesen, so würde wohl mit einem Mangel an Fischen zu rechnen gewesen sein. Immerhin knapp waren Karpfen mittlerer Größe und kleine Karpfen, während, ähnlich dem Vorjahre, wiederum große Fische, entgegen der anfänglich allgemein gehegten Befürchtung, gerade zu Silvester vollauf zur Verfügung standen. Die Preise im Großhandel waren sowohl zu Weihnachten als auch zu Silvester durchschnittlich hoch, und wurden ganz besonders am 30. und 31. Dezember kleine Fische verhältnismäßig über Wert bezahlt. — Im Kleinhandel, welcher sich bei den hohen Einkaufspreisen nur vorsichtig eingedeckt hatte, verlief das Geschäft ruhig, wozu einerseits die hohen Preise, andererseits die Ungunst der Witterung beitrug. Der seßhafte Kleinhandel war insofern günstiger daran, als die freie Konkurrenz fehlte, und konnte er demzufolge im allgemeinen seine, wie vorerwähnt, nicht überreichlichen Bestände glatt räumen. — In toten Karpfen herrschte bei nur sehr geringer Zufuhr aus Rußland und dem gänzlichen Fehlen rumänischer Fische großer Mangel, so daß die nicht allzu reichlichen Bestände einheimischer toter Karpfen selten hoch bewertet wurden und im Preise kaum hinter den lebenden Fischen zurückstanden.

Digitized by Google

Ueber die Karpfenverkäufe der Städtischen Fischauktion in der letzten Saison bis Jahresschluß **1913** wird ein spezieller Bericht in der nächsten Nummer zur Veröffentlichung gelangen.

In den Tagen nach Neujahr zum Verkauf gelangte Karpfen, vorzugsweise aus Beständen, welche eine schnelle Räumung erheischten, herrührend, wurden entsprechend gut bezahlt.

In Schleien war das Geschäft trotz geringer Zufuhr wenig belebt bei ziemlich festen Preisen.

Dezember	Karpfen: p. 50 kg = M.	
23.	lebend, 20—30er, gemischt	95—98
23.	„ 20—30er, Spiegel	95—98
23.	„ 40—60er, gemischt	87—90
23.	„ 30—50er, „	88—91
23.	„ gemischt, unsortiert	89—99
23.	„ 80—100er, Schuppen	79—86
23.	tot	73—75
24.	lebend, 20—30er, Spiegel	95—103
24.	„ 40—60er, gemischt	90
24.	„ 30—40er, „	91—96
24.	tot	70—74
27.	lebend, 20—30er, Spiegel	96—98
27.	tot	78
29.	lebend, 50—60er, gemischt	86—90
29.	„ 20—30er, Spiegel	95—101
29.	„ unsortiert, Schuppen	99
29.	„ französisch, klein, Schuppen	75—86
29.	tot	60—74
30.	lebend, 50—70er, gemischt	85—92
30.	„ 30—60er, „	88—94
30.	„ 20—30er, Spiegel	92—98
30.	„ 60—70er, „	90—93
30.	„ 50—60er, „	92—94
30.	„ 30—40er, „	92—97

Dezember	Karpfen: p. 50 kg = M.	
30.	lebend, 30—40er, Schuppen	89—92
30.	„ französisch, klein Schuppen	81—87
30.	tot	61—89
31.	lebend, 40—50er, gemischt	88—93
31.	„ 80—100er, „	88—92
31.	„ 20—30er, Spiegel	90—95
31.	„ 30—40er, Schuppen	92
31.	„ französisch, klein Schuppen	82—87
Januar 1914		
2.	lebend, 30—40er, gemischt	88—90
2.	tot	74
3.	lebend, unsortiert, gemischt	82—87
3.	„ 30—40er, „	90
3.	„ französisch, klein, Schuppen	71—81
3.	tot	69—70
6.	lebend, 25—40er, gemischt	77—81
6.	tot	67—68
Dezember	Schleie: p. 50 kg = M.	
23.	lebend, unsortiert	104—120
24.	„ „	97—112
29.	„ „	110—119
30.	„ „	111—112

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom Sylvesterpreise 1913	Vom 5. bis 11. Jan. 1914
	M.	M.
Karpfen je nach Größe	0.90—1.30	0.90—1.20
Schleien, große	—	—
Portionsschleien	1.60	1.60
Hechte	1.30—1.40	1.30—1.40
Barsche	80	70
Aale	1.80—2.—	1.80—2.—
Weißfische	50	50
Karauschen	70	80
Hummern	4.—	4.—
Suppenkrebse (Schock)	6.—	6.—
Forellen	4.00—4.50	4.—4.50
Pfahlmuscheln	—	20 M.

Suche Stellung zum 1. April 1914 als

Teichverwalter

akadem. gebildet, praktische Erfahrungen in Forellen-, Karpfen-, Schleienzucht und Mast. Erfahrung in Aufzucht von Zierfischen, sowie Land- und Forstwirtschaft. Scheue mich vor keiner Arbeit. Gefl. Off. unt. **D. 66** an die Exp. d. Ztg. 316

Suche Stellung

in Teichwirtschaft, Erfahrungen in Forellenzucht u. Mast, sowie in Karpfen- u. Schleienzucht und Mast. Gefl. Off. an die Exp. d. Ztg. unt. **S. O. 946.** 315

Gesucht als

Fischereigehilfe

ein nüchterner, absolut zuverlässiger junger Mann zwischen 18—23 Jahren, der in künstlicher Forellenjungzucht und Mast durchaus bewandert und erfahren ist, auf sofort. Anfr. m. Gehaltsangaben und Zeugnisabschriften an

Forellenzuchtanstalt Mettingen

in Westfalen. 343

Digitized by Google

Junger Mann

nüchtern und zuverlässig, welcher die bayerische Fischereischule in Starnberg mit Erfolg absolvierte, sucht Anfangsposten.

Gefl. Zuschriften erbeten an **Joh. Gruber** Teichwirt, **Hofmark-Weidenbach,** Post Sandbach N.-Bayern. 296

Zum 1. April kann bei mir ein

junger Mann

als Lehrling (zur Ausbildung als Fischmeister) eintreten. Näheres durch

von Debschitz 136

Fischzucht Göllschau bei Haynau i. Schl.

Fischer

welcher nach zweijähriger Lehrzeit 4 Jahre in gut renomm. Fischzucht gearbeitet hat und mit bestem Zeugnis versehen ist, **sucht Stelle.** Eintritt für sogleich.

Gefl. Off. unter **J. H. 1000** an die Expedition dieses Blattes erbeten. 295

Fischer, Deutschösterreicher, 28 Jahre alt, streng nüchtern, ledig, mit sehr schönen Zeugnissen, in Salmonidenzucht, See- und Bachfischerei vollkommen vertraut, sucht Stellung als 269

Fischmeister

in einer Fischzuchtanstalt oder als Bewirtschafter an See oder Bach. Derselbe ist auch im Raubzeugfange bestens versiert. Offerte unter **S. J. 44** an die Exped. dieses Blattes.

Ein

lediger Fischer

welcher in der Flußfischerei Erfahrung hat und mit dem Wurfnetz gut fischen kann, findet **Jahresstellung** bei

Joh. Nik. Weber, Mainfischerei, 298 **Burgkundstadt,** Oberfr. (Bayern).

Fischmeister

bewandert in Karpfen- und Forellenzucht, Bach-, Fluß- und Seefischerei, gewandt im Schriftlichen, sucht Stellung. Offerten unter **X. Y. 10** an die Expedition d. Blattes. 127

Stelle suchen

in einer größeren

Fischzuchtanstalt

Vater und Sohn. Erfahren in Forellen- und Karpfenzucht, sowie Bachfischerei und auch Landwirtschaft. Vater betreibt die Fischerei schon 30 Jahre, Sohn 25 Jahre, militärfrei (gedient) und war schon in verschiedenen größeren Fischzuchtanstalten tätig, auch bewandert in Teichanlagen

Es wird auf Lebensstellung reflektiert Eintritt könnte schon im Februar erfolgen.

Offerten unter **J. B. 20** an die Expedition dieses Blattes. 297

Gesucht

Ein Lehrling und **ein Gehilfe** für Forellenzucht und Bachfischerei. Fischersöhne oder Fischzüchtersöhne bevorzugt. Eintritt März oder April.

Abzugeben sind per sofort, auch später

2 Millionen

große, rote Wildfischeier der Bachforelle

sehr billig und doch erste Qualität, gebe jede Garantie

Krönung, Poppenhausen

200 (Rhöngebirge bei Fulda).

Satz-Aale 25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk, versendet bei Garantie lebender Ankunft 322

Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47

H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Der **Deutsche** 436a

Fischerei-Kalender

Jahrg. 1911, 1912 und 1913

solange Vorrat zu herabgesetztem Preise

à M. 1.—

(inkl. Porto) gegen Einsendung des Betrages an den **Verlag der „Allgem. Fischereizeitung", München,** Veterinärstraße 6.

Digitized by Google

EIER

von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Bornholms Ferskvandsfiskeriforening

offeriert 314

prima angebrütete Eier

von Meerforellen

Lebende Ankunft garantiert.

P. A. Larsen, Rönne, Dänemark.

Käufer sucht für 12 Ztr. Speiseforellen, 5000 Forellenjährlinge, 100000 Forellenbrut, Wildfische

Domsch, Burkersdorf,

303 Bez. Dresden.

Große ertragreiche

Fischzucht-Anlage

20 Teiche mit über 19 Tagw. zusammen, ist in bester Gegend der Oberpfalz Umstände halber äußerst günstig

zu verkaufen.

Anzahlung nur Mk. 6000.—; guter Verdienst möglich. Offerten unter **K. 500** an die Exped. ds. Bl. erbeten. 263

Fisch-Transportfässer

aus erstklassigem Eichenholz, sauber gearbeitet, mit starkem Beschlag versehen, für weite Transporte auch mit

Sauerstoff Apparaten

ausgerüstet, liefert billigst 327

P. W. Wangelin, Stettin.

Wegen Abreise meines Sohnes verkaufe ich ein Paar 311

Waterproof-Strümpfe

(Fußlänge 29 cm), einmal getragen, noch ganz neu und gut erhalten, aus der Firma Storck, München. (Ankauf 29 Mk.). Verkauf **20 Mk.**

Max Zeller, Fischer, **Ruhpolding.**

Für

Fischhandlung

nach München wird **treuer, fleißiger Mann,** welcher über langjährige Zeugnisse und gute Referenzen verfügt und in gleicher Branche bereits tätig war, gesucht.

Derselbe muß im Zurichten und Verkauf von Süßwasser- u. Seefischen bewandert sein.

Offerten mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen unter **P. 421867** an die Exped. ds. Bl. 299

Fleischmehl zur Fischfütterung

sowie körniges Fischfutter liefert in bester Qualität mit Gehaltsgarantie

Süddeutsche Kraftfutterfabrik G. m. b. H.

118/80 **Mannheim, Käfertalerstraße 178/185.**

Digitized by Google

Zur Brutzeit offeriert **jetzt** billigst in bekannter, vorzügl. Qualität

Erstklassige EIER

der **Bachforelle** u. des **Bachsaiblings**, von Wildfischen aus Bachgewässern stammend (Fischgut Seewiese bewirtschaftet über 78 km Gebirgsbäche), ferner **Setzlinge aller Forellenarten, besonders der „Verbesserten Seewieser Regenbogenforelle" u. Satzschleien in jeder Grösse.** Man fordere besondere Preisliste.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

215

Fischerei-Verpachtung.

Am **Dienstag den 10. Februar cr**, vormittags 11½ Uhr, werden im Gasthof zur **„Schönen Aussicht"** zu **Neuweilnau** im Taunus die Forellenfischereien im Weilbach:

1. Von der Brücke bei Brombach bis zum Wehr an der Landsteiner-Mühle;
2. vom Wehr an der Papiermühle bei Neuweilnau bis zur Kleinen Mühle in Rod a. W.

auf weitere 6 Jahre öffentlich verpachtet. 300

Königliche Oberförsterei Neuweilnau i. T.

40000 Regenbogensetzlinge

ferngesunde, schöngeformte, schnellwüchs. Fische.

300000 Prima Regenbogeneier

von großen, natürlich ernährten Fischen stammend, hat abzugeben:

G. v. Wulffen'sche Verwaltung

Rittergut Wüsten-Jerichow bei Burg, Bez. Magdeburg. 330

Speiseforellen

½- bis 1½pfündig zu 2 Mark, 1pfündig zu 2,25 Mark, ¼pfündig zu 2,40 Mark das Pfund, empfiehlt die 234

Fischzucht Obermarsberg
Westfalen.

Bach- und Regenbogenforellen-
Setzlinge
sowie **Eier** und **Brut**
liefert sehr billig 34

Ueberlinger Forellenzucht-Anstalt
Ueberlingen a. Bodensee.

Günstige geographische Lage für den Versand nach Süddeutschland, Oesterreich u. d. Schweiz.

Fischzuchtanstalt Unterschüpf
(Baden)

liefert **prima** 23

Bach- u. Regenbogen-Eier und Brut von Wildfischen.

Die Regenbogeneier sind von dreijährigen Fischen, wo die Eier s. Zt. aus Californien bezogen wurden, befruchtet.

Große Posten

Regenbogen-Setzlinge und -Jährlinge

noch preiswert abzugeben.

Eier der Silber-Maräne (Felchen-Art)

das 1000 zu M. 3.—

Ia. Forelleneier und Setzlinge

sind vorrätig. 305

Fischerei-Verwaltung Maria Laach
Maria Laach (Rheinland).

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,

offeriert: **schnellwüchsigen galizischen, ein- und zweisömmrigen Karpfen- und Schleinsatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.

338 **Paul Sobtzick.**

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 464a

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Bachforellen-, Bachsaiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

auch Brut und Setzlinge, vorzüglicher Qualität, von schnellwüchsigen, farbenprächtigen Elitefischen stammend, liefert preiswert 271

Forellenzuchtanstalt Cleysingen bei Ellrich a. H.
C. Arens Nachf.

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte **Evinrude-Motoren** billig abzugeben.

Letzte Neuheit! „Effzett"-Aussenbordmotor

1½–2 PS für Ruder- und Segelboote mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS
In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.

Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3E.

En gros. — **Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche.** — Export. 290

Forellenfischerei.

Donnerstag den 29. Januar 1914, vorm. 11½ Uhr, werden in **Nassau-Lahn, Hotel Müller,** die fiskalischen Fischereien:

1. im **Kaltebach,** vom Ursprung bis zum Ausfluß in die Lahn, 4,2 km lang, bisheriger Pachtpreis 20 M.,
2. im **Mühlbach,** von dem Wehre an der Schustermühle bis zur Gemarkungsgrenze zwischen Dornholzhausen und Bergnassau-Scheuern, 6,2 km lang, bisheriger Pachtpreis 205 M.

öffentlich meistbietend vom 1. April 1914 ab auf 6 Jahre verpachtet.

Beide Fischereien sind von Nassau aus bequem zu erreichen.

Im Anschluß daran wird die dem Fiskus und der Gemeinde Dausenau gemeinschaftlich zugehörige Fischerei in der Lahn, ca. 4,4 km, bisheriger Pachtpreis 100 M., in gleicher Weise auf 9 Jahre verpachtet.

Bedingungen gegen Einsendung von 1 M. durch die

313 **Königliche Oberförsterei Nassau-Lahn.**

Digitized by Google

!!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!!

Ein selbsttätig wirkender :: massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss :: ::

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**

D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.

Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Schamotterohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äußeren Beschädigungen usw. geschützt.

Der Zukunftsteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflußwasser, was bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, daß das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, was bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.

Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluß erzielt.

Ein Verstopfen des Ständers ist ganz ausgeschlossen.

Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische wird verhütet.

Der obere Grabenabfluß wird entbehrt, da das Ueberflußwasser in die Grundröhre geleitet wird.

Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.

Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie zeither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind.

Der Preis richtet sich nach der Tiefe des Teiches und der Stärke der zur Verwendung kommenden Rohre, was bei Anfragen anzugeben ist.

Für weitere Anfragen stehe ich gern zu Diensten.

Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen. Gegenden, wo dieses System noch nicht eingeführt ist, erhalten Vorzugspreise.

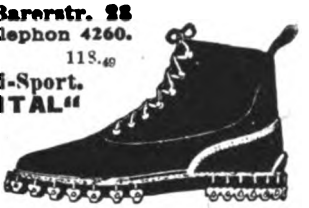
Arthur Weinhold,

Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29,

Bezirk Dresden. 1

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.40
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Reit-, Fischerei- und Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „STUBAITAL“
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.
1916 Triberg, Frankfurt a M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.



XXIV. Jahrgang. XXIV. Jahrgang.
Für jedermann **„LE PÊCHEUR“** Für jedermann
Illustrierte volkstümliche Zeitschrift für Fischerei und Fischzucht.
Offizielles Organ der Angelfischer und der Fischereivereine.
Verwaltung und Leitung: **Ph. Linet.**
Diese Zeitschrift ist das verbreitetste, interessanteste und beliebteste Organ seiner Art.
Abonnement: 7 Franken jährlich. 239
Den Betrag bittet man per Postanweisung zu senden an:
Direction de **„Le Pêcheur“, 10, Rue des Beaux-Arts, Paris.**

Erstklassige EIER
von
Bachforellen
offerieren wir in bekannter, hervorragend schöner, gesunder Qualität, nur von ausgewählten, großen Wildfischen stammend.
Setzlinge, Zuchtfische und Eier *6
der Regenbogenforelle
gezogen aus den Eier-Importen aus Nordamerika, noch in beschränkten Quanten disponibel. — Spezialofferte auf Anfrage.
Fischzucht **Saselbek,**
Bergstedt bei Hamburg.

Achtung!
Gebirgsbachforellen-Eier
Bachsaiblings-Eier 123
habe in erstklassiger Ware noch abzugeben.
Max Hartmann, Scheibenberg.
Größte Forellenzuchtanstalt von Sachsen.

Regenbogenforellen-Laicher
8jährig, ½—1 Pfd. schwer, in sehr großen, tiefen Teichen angewachsen, hat jetzt und **im nächsten Frühjahr** abzugeben die
Teichwirtschaft Einberg
95 **Post Geisenfeld** (Oberbayern).

Fischtransportfässer, Fischtransportständer
in Eichen-, Tannen- od. Pitchpineholz, saubere Arbeit, mit und ohne Sauerstoffapparaten, liefert billigst
Küferei G. Hammann,
312 **Calmbach a. Enz.**

Fischzucht Gross, Dietershausen bei Fulda
offeriert billigst
Ia Bachforellen-Eier
garantiert von gesunden Wildeltern stammend,
Ia Forellensetzlinge
10—15 cm lang (Wildfische). 119

Digitized by Google

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

liefert **einige Millionen** 199

Erstklassige, große, rote Wildfisch-Eier

von großen 1—5pfündigen **Natureltern** der **Bachforelle**, der **Regenbogenforelle**, des **Bachsaiblings**, garantiert 97% lebende Ankunft jeden Ort, billigst.

Setzlinge billig; garantiert lebende Ankunft; garantiert für Gesundheit; auf Wunsch franko lebend jeder Bahnstation, sowie

Karpfen und **Schleien.**

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen

(Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- / Bachsaiblings- / Bachforellen- / Regenbogenforellen- / Elsässersaiblings- / Seeforellen- / Marentaforellen- } **Setzlingen**

Moosachforellen- / Seesaiblings- } **Setzlingen**

Bachsaiblings- / Bachforellen- / Moosachforellen- / Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: **Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.**

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 Gegründet 1874. **Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.**

Landsberg a. Warthe. Ingerstraße 14 16

Forellenzucht Barbarasruhe, Freising (Bayern)

Telephon 31 hat in nur erstklassiger Ware **Telephon 31**

15 000 Aeschensetzlinge

100 000 Regenbogenforellensetzlinge

sowie 11

1 Million Moosachforellen-
1 „ Regenbogenforellen-
½ „ Seesaiblings-
100 000 Elsässersaiblings- } **Eier**

preiswert abzugeben.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine

insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 3. **München,** den 1. Februar 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Ein Nachwort zur außerordentlichen Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins, München, 21. Dezember 1913. — IV. Die Fischerei im Preußischen Staatshaushaltsetat 1914. — V. Dr. Walter Hein † — VI. Niederschrift über die Beratung der Kommission zur Festsetzung von Mindestpreisen für Salmonidenzuchtprodukte in Bayern. — VII. Fischfutter und Futtermittelmarkt. — VIII. Vermischte Mitteilungen. — IX. Vereinsnachrichten. — X. Fragekasten. — XI. Literatur. — XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

(Nachdruck sämtlicher Orignalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung

des Vereins Deutscher Teichwirte.

Der Verein Deutscher Teichwirte e. V. hält in der „Großen Landwirtschaftlichen Woche" seine diesjährige Mitgliederversammlung am Dienstag den 17. Februar 1914, nachmittags 3½ Uhr, in Berlin, „Künstlerhaus", Bellevuestraße 3 ab.

Digitized by Google

Tagesordnung: 1. Geschäftliches; 2. Jahresbericht; 3. Rechnungsablage für 1913 und Wahl der Revisoren für 1914; 4. Professor Dr Hofer, München: „Teichdüngungsversuche"; 5. Anträge und Wünsche aus der Versammlung.

Auf dem Gebiete der teichwirtschaftlichen Düngungslehre ist ohne Zweifel die Durchführung exakter Versuche von grundlegender Wichtigkeit und Bedeutung. Es wird den Teichwirten durch den Vortrag des Herrn Professors Dr Hofer jedenfalls Neues und für die Bewirtschaftung der Teiche Nutzbringendes geboten werden. Aus diesem Grunde besonders ist auch eine möglichst zahlreiche Beteiligung an unserer Versammlung erwünscht.

Freunde der deutschen Teichwirtschaft sind als Gäste willkommen. Anschließend an die Hauptversammlung „Geselliges Beisammensein im Askanischen Hof", Königgrätzerstraße 21.

Conze, Versitzender.

Einladung zur 10. Hauptversammlung der Karpfenproduzentenvereinigung am Montag den 16. Februar 1914, nachmittags 4 Uhr, in Berlin, „Klub der Landwirte", Dessauerstraße 14.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches; 2. Vorlegung und Genehmigung der Satzung; 3. Karpfenbörse Cottbus; 4. Förderung des Karpfenverbrauches; 5. Anträge und Wünsche aus der Versammlung.

Es haben nur Mitglieder der Karpfenproduzentenvereinigung Zutritt.

Conze, Vorsitzender.

II. Bekanntmachung.

Einladung zum zweitägigen Vortragskursus „Winterversammlung" des **Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein e. V.** am Dienstag den 3. Februar und Mittwoch den 4. Februar 1914 in Lübeck, Gemeinnützige Gesellschaft, Königstraße 5.

Vortragsplan: Dienstag den 3. Februar: Professor Dr P. Schiemenz, Vorsteher des Kgl. Instituts für Binnenfischerei, Friedrichshagen: „Die Anpassungsfähigkeit unserer Fische". — Geh. Regierungsrat Dr Dröscher, Schwerin i. M.: a) „Grundsätze für eine rationelle Verpachtung von Fischereien", b) „Unfallversicherung für Binnenfischer". — Dr H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München: „Der Hecht, seine wirtschaftliche Bedeutung und seine Zucht". — H. Törlitz, Assistent am Kgl. Institut für Binnenfischerei, Friedrichshagen: „Verunreinigung der Gewässer durch landwirtschaftliche Abwässer". — Hartung, Postdirektor, Vorsitzender des Bezirksfischereivereins für die Uckermark, Leiter der Krebszuchtanstalt Angermünde: „Der gegenwärtige Stand der Edelkrebsbesatzfrage und die Krebszuchtversuche des Bezirksfischereivereins für die Uckermark" (mit Lichtbildern).

Mittwoch den 4. Februar: Professor Dr P. Schiemenz, Vorsteher des Kgl. Instituts für Binnenfischerei, Friedrichshagen: „Die Fischerei in der Trave". — Professor Dr Ehrenbaum, Vorsteher der Fischereibiologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Hamburg: „Neues vom Verhalten des Aales im Meere". — Dr H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München: „Welche Anforderungen muß der Fischzüchter an die Eigenschaften des Wassers bei der Speisung von Karpfenteichen, Forellenteichen, Winterungen, Fischhältern, Brutanstalten, sowie Versand lebender Fische stellen?" — Hans Laßen, Vorsitzender der Langballigauer Fischereigenossenschaft, Unewatthof: „Die Salmonidenfischerei an unserer schleswig-holsteinischen Ostseeküste". Anschließend, laut Beschluß der Mitgliederversammlung vom 17. Februar 1911: „Besatzfisch-Börse".

Die Teilnahme ist für Mitglieder und Gäste, die der Zentralfischereiverein hoffentlich in großer Zahl begrüßen kann, unentgeltlich. Der Zentralfischereiverein hat dank des Entgegenkommens der vorgenannten Herren Referenten auch den diesjährigen Vortragskursus so gestalten können, daß jedem Zweige unserer heimischen Fischerei Belehrendes geboten wird. Der Vorstand des Zentralfischereivereins fordert alle Interessenten in ihrem

Digitized by Google

eigensten Interesse auf, den eingerichteten Kursus zu benutzen, um den Beweis zu liefern, mit welch regem Interesse die Fischer, Fischzüchter und Teichwirte an der Weiterentwicklung und Förderung ihres Berufes arbeiten. Conze, Vorsitzender.

III. Ein Nachwort zur außerordentlichen Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins, München, 21. Dezember 1913.

Es stellten bekanntlich zum Punkt 2 der Tagesordnung 15 Mitglieder des Bayerischen Landesfischereivereins (wovon sechs dem Verband Bayerischer Fischzüchter angehörig) den Antrag, „der Handel mit Satzware an der Landesanstalt möge eingestellt werden".

Die Antragsteller waren sich bewußt, daß der Landesverein, als Besitzer der Anstalt und nach der Zusammensetzung des Gros der Mitglieder, mit der kleinen Zahl Züchtermitglieder, den Antrag ablehnen würde.

Die Unterzeichneten fühlen sich gezwungen, einige Aufklärungen zum Antrag selbst, die in der Versammlung überhört worden waren, nachträglich abzugeben.

Zugegeben muß werden, daß von uns die Summe des Gesamtbuchumsatzes der Fischzuchtanstalt Starnberg mit M. 371 000.—, mitgeteilt in der ordentlichen Frühjahrsgeneralversammlung 1913, irrtümlich für die Gesamtsumme des Umsatzes in der Landesfischzuchtanstalt, welche ca. M. 70 000.— betrug, angenommen wurde. Hiervon treffen je die Hälfte auf Eigenproduktion und Ankauf von Satzware.

Aber schon Anfang August und im September des Jahres 1913 liefen von Fischzüchtern Eingaben beim Landesfischereiverein und beim Kgl. Landesinspektorat für Fischzucht ein, die diese Angelegenheit, auch die irrtümliche Summe erwähnten und behandelten.

Es wurde unter anderem hauptsächlich darauf hingewiesen, daß der Handel zuviel Spesen verschlinge und daß es oberster Grundsatz in Verwertung landwirtschaftlicher Erzeugnisse sein müsse: den Zwischenhandel, wenn er die Ware unnötig verteure, auszuschalten. Auch würden Züchter und Abnehmer wieder miteinander bekannt.

Es wurde in dem Schreiben aber auch angeführt, daß nur das System, man kann sagen die Wirtschaftspolitik des Landesvereins in der Setzlingversorgung des Landes einer Revision bedürfe, nicht aber gegen den Geschäftsbetrieb selbst wäre etwas einzuwenden.

Auch Vorschläge, wie die Sache zu ändern wäre, wurden aufgeführt. Nicht unterlassen können wir zu erwähnen, daß auch ein Besuch beim 1. Präsidenten, Herrn Graf v. Moy, und Kgl. Landesinspektor, Herrn Dr Maier, unternommen wurde, um besagte Sache einer gedeihlichen Entwicklung zuzuführen.

So kam es zu dem formellen Antrag mit seinem für die Züchter wenig erfreulichen Ausgang. Man nannte namentlich die Anlieferer vom Jahre 1912, und war zufällig die Lieferung von dreien derselben, die auch anwesend waren, ganz beträchtlich, so daß die Versammlung ein erstauntes „hört, hört" nicht unterdrücken konnte. Von einem Züchter wurde z. B. eine Jahressumme genannt pro 1912: M. 1256.80, während der Durchschnitt der letzten zehn Jahre ein ganz anderes Bild ergibt. Es wurden von diesem geliefert 1911: M. 258.—, 1910: M. —.—, 1909: M. 468.75, 1908: M. 120.10, 1907: M. 142.—, 1906: M. 161.—, 1905: M. 344.70, 1904: M. —.—, 1903: M. —.—. Das ist in zehn Jahren M. 2731.44 und auf ein Jahr M. 271.—. Ein Reinverdienst von 15% gerechnet, macht M. 40.— pro Jahr. So oder ähnlich stellt sich auch bei den anderen zwei gegenwärtigen Antragstellern, die genannt wurden, der Durchschnitt dar, wobei in Betracht zu ziehen ist, daß dieses sehr große Unternehmen sind, die im Verhältnis zu obig Gesagtem noch ungünstiger abschneiden würden. Auch der Beweis von Nichtbevorzugung würde nur erbracht, wenn die Durchschnittszahlen nebst gezahlten Preisen für Einheiten mitgeteilt würden.

Es ist wohl auf der Hand liegend, daß, wenn man zu gegebener Zeit ein offenes Wort gesprochen hätte, manches anders stände. Es wäre auch nicht dazu gekommen, von seiten des Präsidiums zu betonen, daß der Landesverein die viel wichtigere und wirtschaftlich

Digitized by Google

bedeutendere Aufgabe habe, die Interessen der Fischabnehmer zu vertreten und die Versorgung des Landes mit Satzware vorzunehmen. Dies bestreiten die Unterzeichneten nicht, sie können aber erwarten, daß, wenn ihre Interessen auch nicht an erster Stelle kommen, sie nicht durch schroffe Behandlung in ihrer Ehre gekränkt werden. Die Bloßstellung als Undankbare, womöglich Verleumder, war nicht gerechtfertigt, wenn man die Vorgeschichte kennt.

Besonders fiel uns auf, daß außer drei Vertretern[1]) der Kreisvereine und Genossenschaften von unseren Teichwirt- und Fischzüchterkollegen kein einziger sich an der Verhandlung beteiligte, und auch der Kgl. Landesinspektor nebst den acht amtlichen Fischereisachverständigen hatten ihr Züchterherz zu Hause gelassen. Niemand bemühte sich, den inneren guten Kern unseres Antrages zu erkennen und wenigstens einige vermittelnde, wenn auch unverbindliche Worte hören zu lassen. Wir haben die Ansicht, daß der Handel, jetzt offiziell sanktioniert, nun auch in die Statuten aufgenommen werden müßte.

Zur Sache der Furunkulose möchten wir uns durch zwei Fragen äußern, nachdem Herr Professor Dr. Hofer so allgemein geltende Behauptungen aufstellte:

1. Wie und wann wurden die Untersuchungen an dem Materiale der verschiedenen Anstalten vorgenommen?

2. Warum wurde den einzelnen Besitzern nicht direkte Mitteilung über den Befund, damit sie ungesäumt geeignete Maßnahmen gegen die Krankheit treffen konnten, um die Verschleppung der Krankheit zu verhindern?

In der herrschenden Krisis hätte ein rechtzeitiges privates Aufklären der Betreffenden nur vorteilhaft gewirkt. Auch die einzelnen Fälle von Uebertragung der akuten Form, welche der Landesanstalt von einem Weiherbesitzer und dem Fischereiberechtigten eines tadellosen Forellengewässers vorgeworfen werden, läßt die am 21. Dezember 1913 gemachte Behauptung in diesem Umfange ungeklärt.

Unter diesen Umständen halten es die Unterzeichneten für ein Unrecht, wenn man gerade vor den kleineren Züchtern warnt. Denn es ist dies gegebenenfalls ein Durchschneiden des Lebensnerves, womit man nichts bessert, und wer kann beweisen — die Warnung so allgemein gehalten —, daß kleinere Fischzuchtanlagen stärker verseucht sind als große, besonders solche, die umfangreichen Handel treiben? Wenn der Arzt eine Krankheit konstatiert, so muß er auch die Hand heilend und mildernd darauflegen können. Andernfalls muß er sich auf den Standpunkt gewöhnlicher Sterblicher stellen und sagen: Mutter Natur wird bei vernünftiger Wirtschaft schon selbst helfen. Man sollte darum in öffentlicher Versammlung nicht Mitteilungen machen, die unnötig wirtschaftlich schwere Schädigungen bringen können. Und warum soll das Bayerland auch hierin an der Spitze marschieren? Das Gespenst anderen vorgehalten, schreckt es im eigenen Hause nicht hinweg, und man möge den Unterzeichneten verzeihen, wenn sie einer Koryphäe der Wissenschaft Zweifel aussprechen, daß eine nur alle 14 Tage ausgeführte Kontrolle in Starnberg, nach den Belehrungen über die Art der Furunkulose der Fische Garantie gegen Weiterverbreitung bringen könnte.

gez. Ernst Weber	gez. Alb. Raff	gez. F. Steinbacher
Sandau, Landsberg (Lech).	Zellsee b. Weilheim.	Barbarasruh b. Freising.

Den 1. Januar 1914.

Nachschrift der Redaktion: Wenn in der vorstehenden Zuschrift zugegeben wird, daß der Verband Bayerischer Fischzüchter sich geirrt habe in der Voraussetzung, daß der gesamte Umsatz mit Satzfischware in Starnberg im letzten Jahre M. 371 000.— betragen haben solle, so sucht er doch den Eindruck zu erwecken, daß der Bayerische Landesfischereiverein, sowie der Kgl. Landesinspektor für Fischzucht in der Lage gewesen wären, dem Verband seinen Irrtum schon früher klar zu machen.

[1]) Bei den Aeußerungen dieser Herren war bemerkenswert, daß nur von „Vermittlung" der Waren gesprochen wurde, obwohl man die genaue Unterscheidung bei den Herren (Juristen von Beruf) zwischen diesem Wort und „Handel" voraussetzen kann.

Digitized by Google

Demgegenüber sei festgestellt, daß der nunmehrige Schriftführer und Kassierer des neuen Verbandes schon vor dessen Gründung von dem Vorstand der Fischzuchtanstalt Starnberg wiederholt eingeladen war, sich auf der Geschäftsstelle des Bayerischen Landesfischereivereins über den Betrieb der Fischzuchtanstalt Starnberg zu informieren, was derselbe jedoch unterlassen hat. Ebenso hat der Verband auf seine Eingabe in der gleichen Angelegenheit an den Landesinspektor für Fischzucht, Herrn Dr Maier, vom 18. Oktober von diesem am 11. November die Antwort erhalten, daß die vom Verband gemachte Voraussetzung eines Gesamtumsatzes von M. 371 000.— vollkommen irrtümlich sei, wie aus nachstehendem Schreiben des Landesinspektors an den Sekretär des Verbandes hervorgeht.

München, 24. Januar 1914.

An Herrn Ernst Weber, Fischzüchter

in Sandau.

Euer Hochwohlgeboren

beehre ich mich zu dem mir heute zugeleiteten „Nachwort zur außerordentlichen Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins" mitzuteilen, daß darin einige irrtümliche Angaben enthalten sind, um deren Berichtigung (überall dort, wohin das Nachwort gerichtet wurde) ich ersuche:

Es ist unrichtig, daß schon Anfang August und im September 1913 von Fischzüchtern Eingaben beim Kgl. Landesinspektor für Fischzucht einliefen, die die Angelegenheit ausführlich behandelten mit Anführung der irrtümlichen Summe. Ein diesbezügliches Schreiben erhielt ich nur von Ihnen in der Form einer Abschrift eines von Ihnen am 27. Juli 1913 an Herrn Grafen v. Moy gerichteten Briefes, in welchem auf Grund der irrtümlichen Summe Ihre Vorschläge aufgebaut waren. Diese von Ihnen erst am 18. Oktober an mich abgesandte und bei mir am 21. Oktober eingelaufene Abschrift ließ mich vermuten, daß die Grundlage von M. 371 000.— irrtümlich sei und ich habe daraufhin diese Zahl an der Hand des Jahresberichtes und der Aufzeichnungen des Leiters der Fischzuchtanstalt genau geprüft. Mit Schreiben vom 11. November 1913 habe ich Sie auf Ihren Irrtum aufmerksam gemacht, unter Hinweis auf die auch von Ihnen nachrechenbaren Angaben des Jahresberichtes des Bayerischen Landesfischereivereins. Trotzdem haben Sie erst nach Empfang meines Schreibens den Antrag auf Einberufung einer außerordentlichen Generalversammlung mit den irrigen Zahlen abgeschickt.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Dr H. N. Maier
Kgl. Landesinspektor für Fischzucht.

Der Verband wußte also bereits im November aus ganz authentischer Quelle, daß er eine falsche Voraussetzung machte, ohne welche sein Vorgehen überflüssig gewesen wäre; gleichwohl hat er kein Bedenken getragen, dieselbe falsche Voraussetzung in in- und ausländischen Zeitungen zu verbreiten und zur Basis der Einberufung einer außerordentlichen Generalversammlung zu machen. Wir können ein solches Vorgehen nicht anders als frivol bezeichnen.

In der vorstehenden Zuschrift wird ferner der Versuch gemacht, durch die Angaben von Zahlen für Lieferung von Besatzfischen eines Verbandsmitgliedes an den Bayerischen Landesfischereiverein nachzuweisen, daß derselbe im Durchschnitt von zehn Jahren weniger an den Landesverein geliefert hat als im Jahre 1912. Diese Rechnung beweist aber durchaus nicht, daß die Heranziehung der bayerischen Fischzüchter zu den Lieferungen im allgemeinen eine ungerechte war, weil sie in keiner Weise die Gründe ersehen läßt, warum gerade der eine Züchter in den betreffenden Jahren verhältnismäßig weniger Material lieferte als die übrigen 81 Lieferanten. So z. B. treffen gerade bei den beiden anderen in dem vorstehenden Nachtrag des Verbandes angeführten Züchtern die gleichen Verhältnisse nicht zu, wie aus den Büchern des Bayerischen Landesfischereivereins ohne weiteres nachzuweisen ist. Die gegenteiligen Behauptungen des Verbandes sind falsch. Aus den ausführlichen und in der außerordentlichen Generalversammlung mit Ziffern

Digitized by Google

belegten Ausführungen des Generalsekretärs des Bayerischen Landesfischereivereins geht für jeden nicht Voreingenommenen mit aller Sicherheit hervor, daß nicht nur von dem hier angeführten Verbandsmitglied — wie man sieht — nahezu in jedem der letzten acht Jahre Satzfische bezogen wurden, sondern auch, daß die Fischzuchtanstalt Starnberg in dieser Richtung mit ganz außerordentlich großer Sorgfalt und Gerechtigkeit im allgemeinen bemüht ist, soweit als irgend möglich alle Fischzüchter des Landes an den Lieferungen für den Verein zu beteiligen, ein Verfahren, zu dem sie in keiner Weise rechtlich verpflichtet wäre, da die Fischzuchtanstalt Starnberg keine öffentlichen Mittel zu verteilen hat, sondern sich aus eigenem Betriebe erhält und daher niemand verantwortlich ist, als dem Bayerischen Landesfischereiverein selbst.

Wenn die Mitglieder des Verbandes die Behandlung, die ihnen auf der außerordentlichen Generalversammlung zuteil wurde, nunmehr als Kränkung empfinden, so wollen sie nicht vergessen, daß sie die Angreifer waren, daß sie auf Grund vollkommen falscher und ihnen als falsch bekannter Voraussetzungen gegen den Bayerischen Landesfischereiverein in in- und ausländischen Zeitschriften mit unrichtigen Behauptungen vorgegangen sind und damit das Ansehen des Bayerischen Landesfischereivereins zweifellos zu schädigen versucht haben. Wenn sie bei der Abwehr unter die Räder geraten sind, so haben sie sich das lediglich selbst zuzuschreiben.

Was die Anfrage über die Furunkulose anbetrifft, so sei darauf erwidert, daß die Biologische Station seit vielen Jahren direkt von dem größten Teile der bayerischen und anderen Fischzüchter Zuchtmaterial auf Furunkulose untersucht und den einzelnen Besitzern über den Befund direkte Mitteilung gemacht hat. Desgleichen hat der Unterzeichnete in einer vertraulichen Sitzung vom 23. Juli 1913, zu welcher sämtliche bayerischen Fischzüchter eingeladen waren, über die Resultate seiner Untersuchung eingehende Mitteilung gemacht und daran Vorschläge zur Bekämpfung der Furunkulose geknüpft.

Der unterzeichnete Vorstand der Biologischen Station war sich also vollkommen darüber klar, mit welchen Mitteln in den Fischzuchtanstalten die Furunkulose bekämpft werden sollte und konnte; es haben sich aber nur wenige Anstalten bisher entschlossen, die notwendigen und ihnen vorgeschlagenen Maßnahmen zu ergreifen.

Im übrigen sei hier ausdrücklich konstatiert, daß der unterzeichnete Vorstand der Biologischen Versuchsstation seine Mitteilungen über die Furunkulose in Bayern stets mit größter Diskretion behandelt hat. Wenn die vorstehend Unterzeichneten dagegen diese Angelegenheit im Gegensatz zu der Willensmeinung der außerordentlichen Generalversammlung nunmehr in die Oeffentlichkeit zu zerren versuchen, so muß ihnen dafür die ganze Verantwortung für die wirtschaftlichen Folgen zugeschoben werden.

Prof. Dr. Hofer.

In der gleichen Angelegenheit sind der Redaktion noch folgende Mitteilungen zugegangen:

I.

Nr. 1, Jahrgang 1914, Ihres geschätzten Blattes berichtet über die außerordentliche Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins vom 21. Dezember 1913 gleich im Anfang nicht Zutreffendes über den Verband Bayerischer Fischzüchter e. V., Sitz München. Wir erklären, daß der Verband als solcher die 15 Mitglieder des Bayerischen Landesfischereivereins nicht veranlaßte, den Antrag auf Anberaumung einer außerordentlichen Generalversammlung zu stellen, desgleichen wurde kein dahingehender Beschluß gefaßt. Der Verband wählte allerdings zwei Mitglieder zu einer Kommission (20. Oktober 1913), um mit dem Bayerischen Landesfischereiverein die Angelegenheit, betreffs Fischhandel, durch entgegenkommende Aussprache zu erledigen. Durch Abspringen eines dieser Herren, aus Gründen, die uns ungeklärt sind, wurde die Anbahnung eines Einvernehmens vereitelt. Dies zur Kenntnis. (Anmerkung der Redaktion: Ist aber nicht schuld des Bayerischen Landesfischereivereins, da der Verband auch durch ein einziges

Digitized by Google

Mitglied sich genaue Informationen hätte erholen können, was er aber unterlassen hat.) Der Antrag der 15 Mitglieder des Bayerischen Landesfischereivereins war also vollkommen Privatsache dieser Herren.

Der Verband wurde Ende 1913 mit 12 Gründungsmitgliedern konstituiert und zählt heute nach ca. drei Monaten 22 angeschlossene Salmoniden- und Karpfenzuchtanstalten. Wenn dies, wie der Zeitungsbericht ganz richtig sagt, auch nur ein kleiner Teil der bayerischen Fischzüchter ist, so zeigt der Zugang in der kurzen Zeit doch, daß ein Bedürfnis zum Zusammenschluß vorliegt. Die Erklärung des 2. Präsidenten des Bayerischen Landesfischereivereins in der außerordentlichen Generalversammlung wird auch dazu beitragen, die Fischzüchter zu überzeugen, daß ihre Interessen in einer Fachvereinigung an erster Stelle vertreten werden. Der Bayerische Landesfischereiverein zählt laut Mitgliederverzeichnis ca. 700 Mitglieder, von diesen sind 14 Fischzüchter von Beruf und davon gehören 7 unserem Verband an. Ergebenst

A. Raff

1. Vorsitzender des Verbandes Bayer. Fischzüchter e. V.

Zellsee (Post Weilheim), 6. Januar 1914.

Nachschrift der Redaktion: Wenn der Verband Bayerischer Fischzüchter durch die vorstehende Erklärung nach dem für ihn so blamablen Ausgang der außerordentlichen Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins nunmehr den Versuch macht, die Einberufung dieser Generalversammlung als Privatsache von 15 Mitgliedern des Bayerischen Landesfischereivereins hinzustellen, so wird er wohl nicht bestreiten wollen, daß diese 15 Mitglieder jedenfalls nicht aus eigenen Stücken diesen Antrag gestellt hätten, sondern daß sie dazu von dem Vorstand oder von Mitgliedern des Verbandes Bayerischer Fischzüchter zusammengetrommelt wurden, zumal da unter den 15 Mitgliedern nur 7 Züchter, ferner 3 Händler, 1 Fischer, 1 Lehrer, 1 Restaurateur, 1 prakt. Arzt und 1 Verwalter dabei waren.

Wenn ferner in der vorstehenden Zuschrift mitgeteilt wird, daß der Bayerische Landesfischereiverein ca. 700 Mitglieder habe und daß von diesen nur 14 Fischzüchter von Beruf seien, so kommen für die vorliegende Frage, d. h. für eine Tätigkeit des Bayerischen Landesfischereivereins, die sich auf das gesamte Königreich Bayern erstreckt, selbstverständlich nicht nur die 720 direkten Mitglieder des Vereins in Betracht, sondern die durch eine straffe Organisation ihm angeschlossenen acht Kreisfischereivereine und ca. 183 Bezirksfischereivereine mit insgesamt 14 051 Vereinsmitgliedern bereits im Jahre 1912. Hierunter befinden sich mehrere Tausende von Teichwirten, denen gegenüber die paar Fischzüchter des Verbandes Bayerischer Fischzüchter eine ganz winzige Minorität bilden.

Der Verband scheint davon auszugehen, daß nur diejenigen Leute Fischzüchter von Beruf sind, welche neben ihrer Fischzucht keinen anderen Beruf treiben. Mit dieser Auffassung werden sie wohl allein stehen, denn man wird denjenigen Landwirten, welche die Fischzucht im Nebenberuf treiben und von denen einzelne einen größeren fischzüchterischen Betrieb aufweisen als die sämtlichen Mitglieder des „Verbandes Bayerischer Fischzüchter" zusammen, jedenfalls nicht die Qualifikation als Fischzüchter absprechen wollen.

In der Statistik, welche der Bayerische Landesfischereiverein über den Umfang der bayerischen Teichwirtschaft erhoben und im Jahre 1904 publiziert hat, sind nicht weniger als 23 000 Teichwirte aufgeführt, von denen die Hauptmenge in den Bezirks- und Kreisfischereivereinen und damit auch in dem Bayerischen Landesfischereiverein vertreten ist. Wenn der Verband bis jetzt von diesen Tausenden bayerischer Fischzüchter nur 22 unter seiner Fahne vereinigt hat, so wird man daraus wohl nur den Schluß ziehen können, daß das Bedürfnis hierfür vorwiegend als ein privates bezeichnet werden muß. Im übrigen möchten wir hier nur noch konstatieren, daß unter den 22 Mitgliedern des Verbandes durchaus nicht etwa Einstimmigkeit über das Vorgehen des Vorstandes des Verbandes herrscht, wofür wir uns die Beweise an anderer Stelle vorbehalten.

Digitized by Google

II.

In der außerordentlichen Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins am 21. Dezember vorigen Jahres wurde der Antrag: „Handel mit Setzlingen ꝛc. in der Starnberger Anstalt ist einzustellen," mit großer Majorität, gegen sieben Stimmen abgelehnt. Bei der Zusammensetzung der Mitglieder ob gen Vere ns (zum größten Teil Sportfischer, Fischliebhaber, Gelehrte, Juristen, Aerzte, Angelgerätefabrikanten und wenige Fischzüchter und Teichwirte) ist das Resultat erklärlich.

Die Züchterantragsteller hatten daher schweren Stand. Auch die wenigen sonstigen Fischzüchter und Fischer ꝛc. hatten nicht den Mut, dem Antrag zuzustimmen — aus Angst, ihre guten Beziehungen zu gefährden oder Gratisbesatz für ihre Seen und von Staats wegen zu besetzende Gewässer zu verscherzen.

Wer die Vorgeschichte des Antrags kennt, wird es schwer begreiflich finden, daß das Präsidium eine Brüskierung der Antragsteller gleich im Anfang dadurch guthieß, daß es den Geschäftsführer von Starnberg, Generalsekretär Kgl. Oekonomierat Büttner, beauftragt hatte — aus Notwehr sagt man —, die Lieferungssumme der einzelnen Züchter für das Jahr 1912 (aber nur für dieses) bekanntzugeben. Man vergaß hier leider die Angabe der Spannung zwischen Ein- und Verkaufspreisen der verschiedenen Lieferanten.

Ganz abgesehen davon, daß dies Verfahren auch in etwas weniger schroffer Weise seinen Zweck erreicht hätte, sehen die Züchter nicht ein, daß dies mit dem Antrag auch nur in losem Zusammenhang steht. Es handelte sich für sie doch nicht darum, Bestellungen zu ergattern, sondern eine Remedur der ganzen bisherigen Wirtschaftspolitik, einzigartig in der Welt dastehend, zu erreichen. Außerdem müßte sich, nach dem Resultat der Abstimmung, der Bayerische Landesfischereiverein und somit Weiterbestehen der geschäftlichen Handhabung, in das Handelsregister eintragen lassen. Wenn dies geschieht, wird kein Mensch mehr einen Einwand erheben.

Der in der Versammlung widerfahrene Mißerfolg wird die Züchter nicht abschrecken, ihre Forderung: „Revision der Grundsätze, nach welchen das Bayerland fischereiwirtschaftlich regiert wird", **aufzugeben.** Schon aus dem Grunde, daß Händler und Verteiler der staatlichen Mittel, in einer Hand vereinigt, undenkbar ist, wird Punkt 2 der Tagesordnung nicht wieder von der Bildfläche verschwinden — bis er eine alle Teile befriedigende Lösung fand.

Weber.

Nachschrift der Redaktion: Die vorstehende Zuschrift des Sekretärs des Verbandes Bayerischer Fischzüchter sucht zunächst den Eindruck zu erwecken, als ob die für den Verband vernichtende Abstimmung in der außero dentlichen Generalversammlung dadurch zustande gekommen sei, daß die in München wohnhaften Mitglieder des Bayerischen Landesfischereivereins zum größten Teil aus Sportsfischern, Fischliebhabern, Gelehrten, Juristen, Aerzten, Angelgerätefabrikanten und nur zum geringen Teil aus Fischzüchtern und Teichwirten bestehen. Herr Weber verschweigt aber hier die ihm bekannte und von dem 1. Vorsitzenden des Bayerischen Landesfischereivereins in der außero dentlichen Generalversammlung ausdrücklich hervorgehobene Tatsache, daß die sämtlichen acht bayerischen Kreisfischereivereine mit den hinter ihnen stehenden 183 Bezirksfischereivereinen einstimmig erklärt hatten, mit der bisherigen Tätigkeit des Bayerischen Landesfischereivereins in der Vermittlung von Satzware zufrieden zu sein und ebenso einstimmig verlangt hatten, den Antrag des Verbandes Bayerischer Fischzüchter abzulehnen. Es waren somit auf der Generalversammlung nicht nur die ca. 100 Mitglieder anwesend, welche ihre Stimme persönlich gegen den Antrag abgegeben hatten, sondern es waren durch die sämtlichen Vertreter der acht Kreise die Gesamtheit der bayerischen Fischereivereine mit 14 000 Mitgliedern gegen den Antrag vertreten.

Wenn Herr Weber den in der außero dentlichen Generalversammlung anwesenden Fischzüchtern und Fischern den Mut abspricht, aus Angst nicht gegen den Bayerischen Landesfischereiverein haben stimmen zu wollen, so können wir diesen Herren getrost die Antwort auf diese beleidigende Unterstellung überlassen; sie wird ihnen ganz leicht werden, denn

Digitized by Google

kein einziger der Anwesenden wie überhaupt niemand in Bayern erhält aus öffentlichen Mitteln irgendwie einen Gratisbesatz. Auch das ist Herrn Weber ganz genau bekannt, nämlich der Grundsatz, daß aus öffentlichen Mitteln niemand Gratiszuwendungen in Form von Geld oder Fischbesatz erhält, es sei denn in besonderen Notfällen, wie bei Hochwasser oder anderen Katastrophen.

In der außerordentlichen Generalversammlung führte der Generalsekretär des Bayerischen Landesfischereivereins, Herr Oekonomierat Büttner, an der Hand seiner Bücher den Nachweis, daß er nicht — wie ihm vorgeworfen war — bei dem Bezuge von Satzfischen einzelne Züchter bevorzuge, sondern daß er bei weitaus dem größten Teile der bayerischen Fischzüchter (bei 82) Satzware beziehe, und daß unter diesen kein einziger eine besonders auffällige Bevorzugung erfahre.

Wenn Herr Weber dem Präsidium des Bayerischen Landesfischereivereins diese Abwehr des Generalsekretärs als eine Brüskierung des Verbandes zum Vorwurf macht, so kann man wohl begreifen, daß die anwesenden Verbandsmitglieder es nicht angenehm empfunden haben, wenn ihnen der Generalsekretär, Herr Oekonomierat Büttner, nachwies, daß gerade sie es waren, von denen der Bayerische Landesfischereiverein die meiste Ware im letzten Jahre bezogen hat; aber Herr Weber verschweigt hier wieder, daß die außerordentliche Generalversammlung ausdrücklich verlangt hatte, daß die Zahlen über den Bezug von Besatzware bei den einzelnen Fischzüchtern bekanntgegeben werden sollten. Jedenfalls war die Generalversammlung der Meinung, daß die Abwehr des Generalsekretärs mit dem Antrage des Verbandes auch in bezug auf die Lieferungssumme der einzelnen Züchter in festem Zusammenhang stehe.

Von ganz geringer Kenntnis der Fischereiverhältnisse in Deutschland zeugt ferner die Behauptung des Herrn Weber, daß die vermittelnde Tätigkeit des Bayerischen Landesfischereivereins einzig in der Welt dastehe. Demgegenüber besteht die Tatsache zu Recht, daß sämtliche größeren Landes- und Provinzialvereine an ihre Mitglieder Satzfische, d. h. Eier, Brut, Setzlinge ꝛc. vermitteln, und es unter diesen eine erhebliche Zahl gibt, die ebenso wie der Bayerische Landesfischereiverein selbst eigene Vereinsanstalten besitzen und auf die Verteilung öffentlicher Mittel Einfluß ausüben. Das Verfahren des Bayerischen Landesfischereivereins hat sich nicht nur seit mehr als 50 Jahren in Bayern eingebürgert und wird von sämtlichen Bayerischen Fischereivereinen gebilligt, sondern auch sämtliche übrigen deutschen Fischereivereine befolgen im Prinzip genau das gleiche Verfahren. Ebenso ist es Herrn Weber sehr wohl bekannt, daß der Bayerische Landesfischereiverein mit seiner vermittelnden Tätigkeit keinen eigentlichen Handel treibt, d. h. diese Tätigkeit nicht zu dem Zwecke ausübt, um damit Geld zu verdienen, wie z. B. Herr Weber selbst, sondern daß der Verein seinen Abnehmern zu den Ankaufskosten nur die Spesen, die sich naturgemäß bei der Vermittlung ergeben, aufrechnet. Der Bayerische Landesfischereiverein ebenso wie die Fischzuchtanstalt Starnberg besitzen wohl einen angemessenen Betriebsfonds wie jeder gut fundierte und richtig verwaltete Verein, häufen aber keine Kapitalien auf, sondern verwenden alle etwa aus seinem Betriebe sich ergebenden Ueberschüsse wieder im öffentlichen Interesse. Aus diesem Grunde ist auch eine Eintragung des Vereins in das Handelsregister nicht erforderlich. Hierzu könnte der Verein auf Grund der herrschenden Rechtsprechung nur veranlaßt werden, wenn er die Lieferungen von Zuchtmaterial gewerbsmäßig mit der Absicht auf einen Gewinn betreiben würde, während er bekanntlich als ein gemeinnütziger Verein seine Lieferungen nur im allgemeinen Interesse der bayerischen Fischerei betätigt.

Für das moralische Niveau, auf dem der Verband steht, und den Geist, von dem er sich bei seinem Vorgehen gegen den Bayerischen Landesfischereiverein leiten läßt, ist die Feststellung des Herrn Weber sehr charakteristisch, daß kein Mensch gegen die Besatzfischvermittlung des Bayerischen Landesfischereivereins einen Einwand erheben würde, wenn sich der Verein in das Handelsregister eintragen lassen würde. Also, man höre und staune, nicht gegen den angeblichen Handel mit Besatzmaterial als solchem, nicht gegen die Abschaffung eines allerdings nur eingebildeten Mißbrauches wendet sich die Agitation

Digitized by Google

des Verbandes, sondern, wie der Schriftführer des Verbandes hier ausdrücklich konstatiert, dagegen, daß der Bayerische Landesfischereiverein nicht in das Handelsregister eingetragen ist. Der „Mißbrauch" kann bestehen bleiben, „kein Mensch wird dagegen einen Einwand erheben", wenn nur dem Bayerischen Landesfischereiverein die mit der Eintragung in das Handelsregister naturgemäß verbundenen lästigen und beengenden Unannehmlichkeiten auferlegt werden. Herr Weber hat hier, wie man sagt, die Katze zu früh aus dem Sack gelassen.

Endlich weiß Herr Weber ganz genau, daß die Verteilung der staatlichen Mittel in Bayern nicht durch die Fischzuchtanstalt Starnberg erfolgt, welche die Vermittlung von Satzware zu besorgen hat, sondern durch den Gesamtvorstand aller bayerischen Fischereivereine beschlossen wird in einer alljährlich sich wiederholenden Etatssitzung. Es muß somit als eine Irreführung der öffentlichen Meinung bezeichnet werden, wenn Herr Weber behauptet, daß im Bayerischen Landesfischereiverein Händler und Verteiler der staatlichen Mittel in einer Hand vereinigt sind.

IV. Die Fischerei im Preußischen Staatshaushaltsetat 1914.

Der Preußische Staatshaushaltsetat für das Etatsjahr 1914 enthält folgende, die Fischerei direkt oder indirekt berührende Positionen:

I. Etat der landwirtschaftlichen Verwaltung einschließlich der Zentralverwaltung des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Kapitel 105. Förderung der Fischerei.

Titel 1. 7 Oberfischmeister (M. 3000.— bis 4500.—) . . . M. 25 600.—
47 Fischmeister (1 mehr wie 1913) und 1 Maschinist (M. 1400.— bis 2100.—) . . . . . „ 83 100.—
1 Diener (M. 1200.— bis 1700.—) . . . . . „ 1 280.—
M. 109 980.—

1 Oberfischmeister, 9 Fischmeister und der Diener haben Dienstwohnung. Einem Fischmeister ist eine 0,636 ha große fiskalische Fläche gegen Entschädigung zur Benutzung überwiesen.

In Büsum ist eine neue Fischmeisterstelle geschaffen worden, weil dies die Interessen der Fischereiwirtschaft und der die Fischerei ausübenden Bevölkerung an der Westküste von Schleswig-Holstein erforderlich machen.

Titel 2. Wohnungsgeldzuschüsse . . . . . M. 11 120.—

Titel 3. Remunerierung von Oberfischmeistern im Nebenamte, von Fischerei- und Schonrevieraufsehern, von Aufsehern für die im Interesse der Fischerei errichteten Sturmwarnungsstellen, von Bootsleuten, Matrosen und sonstigem Dienstpersonal, sowie Stellvertretungskosten einschließlich der Reisekosten für die Hin- und Rückreise, ferner nicht pensionsfähige Stellenzulagen für Oberfischmeister bis zu M. 400.—, im ganzen M. 800.—, und für Fischmeister bis zu M. 200.—, im ganzen M. 2200.— M. 89 177.—

Titel 3a. Remunerierung von Hilfsbeamten bei dem Institut für Binnenfischerei am Müggelsee . . . . . M. 6 500.—

Titel 4. Außerordentliche Remunerationen und Unterstützungen „ 2 400.—

Titel 5. Dienstaufwandsentschädigungen . . . . . „ 51 720.—

Titel 5a. Reise- und Umzugskosten, sowie Nachtgelder . . . „ 17 000.—

Titel 5b. Unterhaltung der Dienstwohnungen . . . . . „ 1 560.—

Titel 6. Vermischte Ausgaben, insbesondere Unterhaltung der Dienstfahrzeuge, Unterhaltung und Betrieb der im Interesse der Fischerei errichteten Sturmwarnungsstellen, örtliche Bezeichnung der Schonreviere und Laichstellen, sowie nicht abgelöste Postporto- und Gebührenbeträge einschließlich Fernsprechgebühren, Telegrammgebühren und sonstige Frachtgebühren für dienstliche Sendungen M. 92 070.—

Digitized by Google

Titel 7. Wissenschaftliche Kommission in Kiel zur Erforschung der deutschen Meere im Interesse der Fischerei . . . . . M. 15 000.—

Titel 7a. Vermischte Ausgaben für das Institut für Binnenfischerei am Müggelsee . . . . . M. 16 400.—

Titel 8. Hebung der Fischerei überhaupt . . . . . M. 150 000.—

Ferner finden sich unter den „Einmaligen und außerordentlichen Ausgaben" noch folgende auf die Fischerei Bezug habende Positionen:

Kapitel 29. Titel 12. Zuschuß zu den Arbeiten der Kommission zur Erforschung der deutschen Meere in Kiel und der Biologischen Anstalt auf Helgoland zwecks internationaler Aufnahme der Nordmeere. Anteil der landwirtschaftlichen Verwaltung M. 17 600.—

Dieser Fonds überträgt sich mit dem für dieselben Zwecke bei den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben des Etats des Ministeriums der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten bereitgestellten Betrage von . . . . . M. 12 400.—

Titel 14. Durchführung des öffentlichen Wetterdienstes . . . M. 210 000.—

II. Etat der Forstverwaltung.

Kapitel 3. Titel 1. Für Abhaltung von Fischereilehrkursen M. 400.— E.

V. Dr. Walter Hein †.

Am 14. Januar wurde Dr. Walter Hein, über dessen unerwartetes Hinscheiden schon in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift kurz berichtet wurde, in Wiesbaden zur letzten Ruhe bestattet.

Walter Hein ist geboren am 24. November 1875 zu Wiesbaden. Er besuchte das humanistische Gymnasium seiner Vaterstadt und wandte sich dann zunächst dem Studium der Chemie zu, vertauschte aber bald dieses Studium mit dem der Zoologie. In Rostock promovierte er 1899 bei Professor Seeliger mit einer Arbeit über Medusenentwicklung. Von Rostock ging er nach Tübingen und arbeitete hier mehrere Jahre im Zoologischen Institut unter Leitung von Professor Blochmann. Aus Heins Rostocker und Tübinger Zeit stammen einige Arbeiten über Coelenteraten und über Trematoden.

Im Oktober 1905 siedelte Hein nach München über und hier fand er ein Arbeitsgebiet, dem er sich mit großem Eifer widmete und dem er auch bis zu seinem allzufrühen Lebensende treu geblieben ist. Die Anwendung naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Arbeitsmethoden zur Lösung praktischer Fragen und die Betätigung auf wirtschaftlichen Gebieten sagten ihm mehr zu, als die rein wissenschaftliche Arbeit. In der Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München unter der Leitung Professors Hofers bot sich ihm die willkommene Gelegenheit, die Wissenschaft in den Dienst des praktischen Lebens zu stellen.

In einer großen Zahl von Versuchen, deren Ergebnisse in der „Allgem. Fisch.-Ztg." und in den „Berichten der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation in München" veröffentlicht sind, beschäftigte sich Hein mit der Biologie der Forellenbrut und mit der Wirkung verschiedener äußerer Einflüsse auf Brut und Eier der Forelle. Alle Versuche hatten den Zweck, die Methoden der künstlichen Forellenzucht zu verbessern, die Verluste bei der Aufzucht zu verringern. Ihre Resultate brachten interessante, für die Praxis wichtige Gesichtspunkte über Erbrütungsmethoden, über Anfütterung der Brut, über Transportfähigkeit von Eiern usw.

Auch an der Lösung der alten, wirtschaftlich wichtigen Frage, ob die Perlbildung der Muscheln künstlich beeinflußt werden kann, beteiligte sich Hein durch umfangreiche Untersuchungen über die Perlbildung in unseren Süßwassermuscheln. Seine Resultate, die von denen früherer Forscher wesentlich abwichen, wurden bald von anrderen Untersuchern als richtig bestätigt. Leider hat Hein über diese Arbeiten nur eine kuze Mitteilung in der „Allgem. Fischerei-Zeitung" veröffentlicht.

Digitized by Google

Eine besondere Freude war es Hein stets, seine Kenntnisse und Erfahrungen anderen vermitteln zu können. Er war nicht nur für jeden ein hilfsbereiter Berater, er bemühte sich auch vor allem, durch Vorträge in Lehrkursen und Vereinen sein Teil beizutragen zur Förderung der Fischerei und Fischzucht. Als der Bayerische Landesfischereiverein die Fischereischule in Starnberg gründete, wurde Hein die Direktion dieser Fachschule übertragen, in der er gleichzeitig auch einen großen Teil des Unterrichts erteilte. Mit vielem Eifer hat er beständig für die Organisation und weitere Ausgestaltung dieser Schule gearbeitet, aber nur vier Lehrgänge hat er leiten können. Sein Tod bedeutet für dieses noch junge Unternehmen, dessen Weiterentwicklung ihm besonders am Herzen lag, einen schweren Verlust.

Eine lebhafte Tätigkeit entfaltete Hein auch im Vereinsleben. Er bekleidete verschiedene Aemter in fischereilichen Vereinen und von April bis Oktober 1912 führte er in Berlin die Geschäfte eines Generalsekretärs des Deutschen Fischereivereins.

In der letzten Zeit wandte sich sein Interesse noch einem anderen praktischen Gebiete zu, der Bienenzucht, die er selbst seit Jahren betrieb. Seit Februar 1913 war er erster Vorsitzender des Oberbayerischen Kreisvereins für Bienenzucht. Auch in diesem Wirkungskreis hat er sich schon in kurzer Zeit durch seine rege Tätigkeit eine geachtete Stellung verschafft.

Die Fischerei hat mit Hein einen begeisterten Anhänger ihrer Sache verloren; in ihren Annalen hat sich der so früh Verstorbene durch seine Lebensarbeit einen ehrenvollen Platz gesichert. Und wer ihn persönlich näher gekannt hat, sein offenes, temperamentvolles und lebensfrohes Wesen, der wird ihm stets ein treues Andenken bewahren.

VI. Niederschrift über die Beratung der Kommission zur Festsetzung von Mindestpreisen für Salmonidenzuchtprodukte in Bayern.

Am 21. Dezember 1913 fand im Sitzungssaale des Bayerischen Landwirtschaftsrates in München die erste Beratung der von dem Bayerischen Landesfischereiverein in der Fischzüchterkonferenz vom 23. Juli 1913 gebildeten Kommission zur Festsetzung von Mindestpreisen für Salmonidenzuchtprodukte statt. Erschienen waren als Vertreter der amtlichen Fischereisachverständigen der Kgl. Landesinspektor für Fischzucht Dr. Maier, als Vertreter des Bayerischen Landesfischereivereins dessen Generalsekretär Oekonomierat Büttner, ferner als Vertreter der Salmonidenzüchter Hoffischer Steinbacher-München und Gutsbesitzer v. Druffel-Kühlenfels. Das Mitglied Fischgutsbesitzer Hieke-Seewiese war wegen Krankheit entschuldigt.

Die Beratung hatte folgendes Ergebnis:

1. Allgemeines.

1. Die festgesetzten Preise sollen Mindestpreise sein, unter welche beim Verkauf nicht heruntergegangen werden soll, während die Forderung höherer Preise jedem Züchter unbenommen bleiben soll. Dies gilt insbesondere für importierte Zuchtware.

2. Die Mindestpreise sollen nur Geltung beim Verkauf innerhalb Bayerns, dagegen nicht beim Verkauf nach außerhalb haben.

3. Die Mindestpreise beziehen sich nur auf einwandfreie Ware.

4. Die Mindestpreise erfahren eine Staffelung nach der Menge des Bezuges.

5. Die Mindestpreise sollen auch beim Verkauf an andere Fischzuchtanstalten gelten.

6. Die Höhe der Mindestpreise wurde so festgesetzt, daß einerseits der Fischzüchter auf seine Rechnung kommt und andererseits auch die Interessen der Abnehmer hinreichend berücksichtigt sind.

7. Die Mindestpreise sollen sich nicht erstrecken auf unvorherzusehende Notfälle (z. B. Notabfischungen bei Dammbrüchen, Ueberflutungen, außerordentlicher Wassermangel bei Trockenheit und Zulaufstörungen usw.).

8. Die Festsetzungen beschränken sich auf Eier, Brut und Setzlinge von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle.

Digitized by Google

2. Besonderes.

Fischart	Eier		Brut		Setzlinge					
					7—10 cm		üb. 10–12 cm		üb. 12–15 cm	
	unter	über	unter	über	unter	über	unter	über	unter	über
	50 000 Stück		10 000 Stück		1000 Stück		1000 Stück		1000 Stück	
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
Bachforelle	3.50	3.25	7.—	6.50	13.—	12.—	15.—	14.—	20.—	18.—
Bachsaibling										
Regenbogenforelle	4.—	3.75	8.—	7.50						

München, Januar 1914.

Für die Niederschrift:
Dr H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht.
Oekonomierat Büttner, Generalsekretär des Bayerischen Landesfischereivereins.

VII. Fischfutter und Futtermittelmarkt.

Von Hans Rauch, Kreisfischereisachverständiger für Oberfranken.

Das Wirtschaftsjahr 1913 hat dem Karpfenteichwirte große Sorgen aufgehalst. Der naßkalte Sommer hatte große Verluste an Brut zufolge, so daß heuer selbst die bestgeleitetsten Teichwirtschaften Mangel an einsömmerigen Karpfen haben.

Gar manche Teiche, die sonst der Setzlingszucht dienen, werden heuer Speisekarpfen erzeugen müssen, wenn sie wirtschaftlich genützt werden, d. h. eine entsprechende Rente bringen sollen. Wenn mittelmäßige gute (7—12 cm lange) einsömmerige Karpfen (fälschlich Brut genannt) mehr als 12 Mark pro Hundert kosten, wird die Teichrente herabgedrückt. Es wird sich deshalb in manchen Fällen, wo nicht durch frühzeitigen Einkauf der einsömmerigen Karpfen der Bedarf gedeckt worden ist, empfehlen, Speisekarpfen zu produzieren oder einmal die Gelegenheit wahrzunehmen zur Durchführung unseres besten Teichpflegemittels, der Sömmerung.

Gerade diese mißlichen Verhältnisse veranlassen uns zur Aufrollung der Frage: Kann vielleicht durch zweckentsprechende, billige Fütterung ein Ausgleich geschaffen werden bei wirtschaftlicher Erzeugung von Speisekarpfen?

Die Futtermittel, die für die Karpfenteichwirtschaft in Betracht kommen, sind: Gelbe Lupinen, Mais, Erbsen, Wicken, Korn und Gerste, neben den Fleisch- und Fischmehlen.

Wir wollen heute unser Augenmerk neben allgemeinen Erörterungen hauptsächlich den Lupinen, dem Mais und den Getreidearten, Korn und Gerste, zuwenden und die verworrenen Marktverhältnisse etwas beleuchten.

Bald nach der Getreideernte, viel rascher als sonst, sanken die Getreidepreise sehr stark. Der spekulative Handel sprach von einer „Weltrekordernte". Richtig war, daß die überaus große Ernte Deutschlands wirklich eine Rekordernte darstellt, daß wir in Deutschland, was die Menge anbetrifft, wirklich ein fettes Jahr hatten. Hoffen wir biblisch, daß nach Güte, Menge und Preis noch sechs Jahre nachfolgen. Aber ganz anders sieht es in den hauptsächlich Getreide exportierenden Ländern (Argentinien, Rußland, Indien u. a.) aus. Es wurde seinerzeit überallher ein ungewöhnlich großer und günstiger Saatenstand und demzufolge großer Export gemeldet. Dies trug nicht dazu bei, gute Preise zu erhalten. Dann pflegen Großmühlen bei sinkender wirtschaftlicher Lage mit einem geringeren Mehlkonsum der breiten Volksmassen zu rechnen, und damit ist es begreiflich, daß sie keine übermäßige Kauflust entwickelten, denn ein wirtschaftlicher Niedergang und eine reiche Weltgetreideernte (scheinbar) hatten sich eingestellt.

Digitized by Google

Es werden nun jene Sieger bleiben, die erkannten, daß der Markt stark spekulativ beeinflußt war, denn heute lauten die Marktberichte der deutschen landwirtschaftlichen Presse ganz anders. Die russischen Getreidehändler behalten ihre Ausfuhrware zum Teil zurück.

In Indien ist aus einer verkündeten guten Ernte eine kaum befriedigende geworden, auch in Argentinien blieb die Ernte weit hinter der der Vorjahre zurück. Nur Australien und Neuseeland soll auch gut produziert haben, aber Streiks machen eine Ausfuhr fast unmöglich.

Nach alledem steht zu erwarten, daß die Getreidepreise weiter anziehen werden, besonders wenn sich die wirtschaftliche Gesamtlage bessert (Anzeichen hierfür sind ja vorhanden). Die Reichsbank hat heute ihren Diskont wiederum ermäßigt (auf 4½%).

Nach diesem Stimmungsbild auf dem Weltmarkt kommen wir zu der Preisgestaltung unserer Fischfuttermittel. Wenn in den Vorjahren das beste Futtermittel für unsere bäuerlichen Teichwirte Korn und nicht mehr braufähige Gerste war, scheint heuer neben diesen Futterstoffen unser bestes und eiweißreichstes Futtermittel für Karpfenabwachsteiche, die gelbe Lupine, wieder zum Zug zu kommen. Sie wird wahrscheinlich heuer billig auf den Markt gebracht werden können; denn nach österreichischen und russischen Mitteilungen handelt man in den Hauptproduktionsgebieten für Lupinen in Galizien und Rußland schon jetzt dort trockene und beste Ware für M. 6.— den Zentner. Rechnen wir noch M. 1.50 Spesen pro Zentner hinzu, bis sie zu uns kommen, dann erhalten wir den früher für gute Ware gewöhnten Preis von M. 7.50 für den Zentner. Sollten sie M. 8.—, ja M. 8.50 kosten, so wären sie bei prima Qualität noch unser billigstes Futtermittel.

Wir wollen den Gehalt an Nährstoffen für einige Futterstoffe wiedergeben:

In 100 kg des betreffenden Futtermittels sind enthalten:

kg	Stärkewert	Verdaul. Reineiweiß
Gelbe Lupine	70,6	**29,1**
Blaue Lupine	71,3	23,3
Sojabohne	83,6	27,4
Erbsen	71,1	17,6
Wicken	71,1	20,4
Sesamkuchen	72,1	33,1
Kokosnußkuchen	80,5	14,6
Erdnußkuchen	74,4	39,2
Maiß	84,1	7,5
Roggenmittel	74,1	9,4
Gerstemittel	73,4	7,0
Gerste flachkörnig	70,4	7,4
Roggenfuttermehl	65,5	9,5
Reisfuttermehl	71,0	6,9
Kartoffeln	21,7	**0,6**
Blut getrocknet	52,0	50,5
Fischfuttermehl fettarm	87,2	44,7
Fischfuttermehl fettreich	62,6	40,4
Fleischfuttermehl	88,8	62,2
Maikäfer frisch	18,9	12,2
Maikäfer getrocknet	55,5	35,7

Die gelben Lupinen haben einen Stärkewert von 70,6 heißt: 100 kg gelbe Lupinen besitzen die Fähigkeit, so viel Körperfett zu bilden, wie 70,6 kg reine Stärke.

Nun hat der Altmeister Susta, welcher die Grundlagen für wirtschaftliche Fischfütterung schaffte, bei seinen zahlreichen und umfassenden Versuchen in der fürstlich Schwarzenbergschen Teichwirtschaft Wittingau gefunden, daß das Verhältnis der eiweißfreien Nährstoffe zu dem verdaulichen Eiweiß in einem Futterstoff (Nährstoffverhältnis) sehr eng sein muß, oder deutlicher gesprochen, alle guten Fischfuttermittel sehr viel verdauliches Eiweiß enthalten müssen.

Digitized by Google

Zahlenmäßig läßt sich meines Erachtens das Nährstoffverhältnis für Fischfütterung nicht so bindend festlegen, wie es durch Fütterungsversuche bei der Fütterung für Rindvieh festgestellt worden ist, denn die Menge und Art des vorhandenen Naturfutters wird hier immer das Nährstoffverhältnis beeinflussen. In Teichen mit hoher eigener Produktionskraft wird der Mais bei nur schwacher Fütterung nicht weit hinter der gelben Lupine zurückstehen. Dieses Bild verschiebt sich aber um so mehr zugunsten der Lupine, je schlechter der Teich und je weiter das Verhältnis zwischen Naturfutter und Kunstfutter wird. Die Tatsache ist bei Wahl eines Futterstoffes von ausschlaggebender Bedeutung, daß das Wachstum und die Fleischbildung im Gegensatz zur Fettbildung, die durch Stärke und Fett möglich ist, nur durch verdauliches Eiweiß geschehen kann. Betont sei hier nur noch, daß in bäuerlichen Teichwirtschaften vorerst erreicht werden soll, daß dieselbe Menge Fischfleisch, welche der Teich aus eigener Kraft erzeugt, auch durch Fütterung produziert werden soll. In größeren, gutgeleiteten Teichwirtschaften kann ja dieses Verhältnis je nach Lage der wirtschaftlichen Verhältnisse erweitert werden. Diese kurze Mitteilung der Fütterungsgesetze zeigt uns, daß, wenn wir von den tierischen Futterstoffen nun einmal absehen, die Lupinen, neben dem Roggen, der Gerste und dem Mais unser wertvolles Futtermittel sind. Beachtung verdient auch ebenso die Einbürgerung von Krichererbse und Sojabohnen zur Karpfenfütterung.

Wie steht es nun mit dem Einkauf dieser Futterstoffe für das kommende Wirtschaftsjahr. Ich möchte nach der bereits geschilderten Marktlage raten, die Frage des Einkaufs der benötigten Futterstoffe nicht ängstlich zu behandeln. Wenn nicht unvorhergesehene Ereignisse eintreten, so muß man in dieser politisch so schwülen Zeit immer sagen, ist meines Erachtens zuwarten das allerbeste, zuwarten mit dem Verkauf des selbst erzeugten noch auf dem Boden liegenden Getreides, und zuwarten mit dem Einkauf von Lupinen und Mais. Aengstlichen Teichwirten kann empfohlen werden, sich wenigstens vorerst nur mit einem Teil des Bedarfes einzudecken, und das Fehlende später aus seinem eigenen Getreide zu decken oder zu billigeren Preisen nachzukaufen. Am zweckmäßigsten deckt man seinen Bedarf immer durch den gemeinsamen Bezug ein. Der Bayerische Landesfischereiverein hat in dankenswerter Weise versucht, gleich der Geschäftsstelle des Oberfränkischen Kreisfischereivereins den Futtermittelbezug zu organisieren. Leider haben die Teichwirte von den so überaus wichtigen Bestrebungen des Landesfischereivereins keinen Gebrauch gemacht. Die Geschäftsstelle des Oberfränkischen Kreisfischereivereins hat zwar in den Jahren 1911, 1912 und 1913 größere Mengen Lupinen und Mais vermittelt. Aber auch hier war der erhoffte Erfolg zum Teil ausgeblieben. Lupinen direkt vom Produzenten zu beziehen, war fast unmöglich, weil der Lupinenabsatz ganz in die Hände des Handels gekommen ist. Am wirtschaftlich zweckmäßigsten halten wir es, wenn einige Großteichwirte sich zusammentun und bei den bestehenden Genossenschaftsverbänden und den Verkaufsstellen der preußischen Landwirtschaftskammern Offerte für ihre Futtermengen einfordern. Für die Kleinteichwirte ist es am besten, wenn sie bei ihren Darlehenskassenvereinen kaufen.

Wenn wir zum Schlusse die Nutzanwendung aus dem Mitgeteilten ziehen, so heißt sie: „Das Wirtschaftsjahr 1914 kann nur ein Volljahr werden, wenn der Mangel an Brut teilweise ausgeglichen wird durch vermehrte Erzeugung von Speisefischen, bei kräftigerer Fütterung mit Lupinen, Getreide oder Mais. Der Einkauf von Lupinen und Mais braucht heuer nicht übereilt werden."

VIII. Vermischte Mitteilungen.

Aufruf. Weite Gebiete unseres Vaterlandes sind durch Sturmfluten schwer betroffen. An dem größten Teile der Ostseeküste Preußens sind durch Bruch der Dünen, Deiche und sonstigen Schutzanlagen eine große Anzahl von Ortschaften unter Wasser gesetzt und an Haus, Land, Vieh und Vorräten schwere Schädigungen verursacht. Hilfe

Digitized by Google

— und zwar baldige und ausgiebige Hilfe — tut dringend not, um viele unschuldig ins Unglück geratene Mitbürger vor Not und wirtschaftlichem Verfall zu bewahren. Neben der vom Staate und den beteiligten Kommunalverbänden zu erwartenden Hilfe ist ein kraftvolles Eingreifen der freien Liebestätigkeit dringend erforderlich. Unser Volk, das schon bei so mancher Notlage Hilfsbereitschaft und Opferwilligkeit gezeigt hat, wird mit warmem Herzen und offener Hand auch für diese unsere notleidenden Brüder eintreten.

Wir bitten demgemäß alle hilfsbereiten Frauen und Männer unseres Vaterlandes, überall Sammlungen zu veranstalten und alle Spenden, auch die kleinsten, entweder durch Vermittlung der zu errichtenden Provinzialkomitees oder direkt hierher abzuführen. Ueber die eingehenden Gaben wird demnächst öffentlich quittiert werden.

Das Bureau des Komitees befindet sich Berlin NW. 40, Alsenstraße 10.

Ständiges Komitee für die durch Hochwasser betroffenen Hilfsbedürftigen.

Der Protektor: Wilhelm, Kronprinz des Deutschen Reiches und von Preußen. Das Präsidium: v. Dallwitz, Minister des Innern. v. Kröcher, Wirklicher Geheimer Rat. Freiherr v. Spitzemberg, Kabinettsrat Ihrer Majestät der Kaiserin. Emil Selberg, Kommerzienrat. Schneider, Geheimer Oberregierungsrat und vortragender Rat im Ministerium des Innern, Mitglied der Ständigen Kommission. R. v. Koch, Kommerzienrat, Direktor der Deutschen Bank, Schatzmeister.

Wie unsern Lesern aus der Tagespresse bekannt sein wird, ist bei den Verheerungen an unserer Küste auch ein großer Teil unserer Fischer schwer geschädigt worden. Wir veröffentlichen daher vorstehenden Aufruf mit der herzlichen Bitte, der vom Unglück Betroffenen gedenken zu wollen. Zur Annahme von Spenden und Weitergabe an das obengenannte Komitee (dem auch unser Präsident angehört) sind wir gern bereit.

Deutscher Seefischereiverein.
Berlin W 9, Potsdamerstraße 22 a.

Aufruf. Die Biologische Versuchsstation für Fischerei in München braucht für Untersuchungen Bastardbrut von Lachs und Forelle. Diejenigen Fischzüchter, welche solche Brut besitzen, werden um Mitteilung gebeten.

Aus Württemberg. Die neueste im Regierungsblatt Nr. 34 erschienene Kgl. Verordnung betreffend die Befähigung für den Forstverwaltungsdienst vom 18. Dezember 1913, S. 371, welche die Aufnahmebedingungen für die Forstkandidaten aufs neue erheblich verschärft, schreibt unter den Gegenständen für die Vorprüfung u. a. auch die „Fischkunde", für die Fachprüfung die „Fischereinutzung" und für die Staatsprüfung neben der Fischereinutzung die Kenntnis der Fischereigesetze vor. Nachdem die Verwaltung der staatlichen Fischwasser schon seit einigen Jahren auf die staatlichen Forstämter übergegangen ist, hat die Kgl. Regierung mit dieser Neuerung einem für die eigene Verwaltung erwachsenen Bedürfnis entsprochen, sie hat aber damit auch einen schon mehrmals, namentlich im Landesfischereiverein geäußerten Wunsch erfüllt, und es steht jetzt nur noch zu hoffen, daß der an der Landesuniversität zu erteilende Unterricht nicht zu theoretisch, sondern mehr vom praktischen Standpunkt aus gegeben werden möge. St.

Fischsterben. Gegen Ende der letzten Dezember-Woche konnten im Hüninger- und Straßburger Kanal von Hüningen bis weit unter Ensisheim vergiftete Fische in großer Anzahl beobachtet werden. Zentnerweise fand man mit dem Tode ringende und verendete Forellen, Hechte und andere Fischsorten bis zu fünf Pfund schwer. Die noch lebend gefangenen Fische waren durch einen eigenartigen Teergeschmack ungenießbar. Der gleiche Vorfall wiederholt sich seit ca. 20 Jahren, so oft der Hüninger Kanal trockengelegt wird, wobei dann mit dem in den Kanal eintretenden Grundwasser aus dem Terrain der Hüninger Teerfabrik, in welcher beim Platzen eines Behälters große Mengen Teer im Erdboden vor ca. 20 Jahren versickerten, immer wieder von neuem kleine Mengen von Teer in den Kanal eingespült werden und ein Fischsterben zur Folge haben müssen.

(„Straßburger Post".)

Digitized by Google

Vom Entwurf eines Preußischen Fischereigesetzes. Durch die Tagespresse geht gegenwärtig die Notiz, daß man sich an maßgebender Stelle mit der Absicht tragen solle, aus dem Entwurf eines Preußischen Fischereigesetzes, welcher dem Landtage zu Ostern zugehen soll, die wichtigen Bestimmungen über die Anstellung von amtlichen Fischereisachverständigen ohne Polizeigewalt und die Einführung von Fischereischeinen nach Analogie der Jagdkarten wieder fallen zu lassen. Diese alarmierende Nachricht beruht unseren Informationen nach auf einem Irrtum, da der zurzeit vorliegende Entwurf, welcher die Genehmigung des Preußischen Staatsministeriums bereits erhalten hat, die beiden genannten, für die Fischerei höchst wertvollen Bestimmungen im Gegensatz zu früheren Entwürfen enthält.

Die Verstaatlichung der Nogatfischerei im Kreise Elbing. Durch Vertrag vom 25. September 1913 verkaufte der Vorstand der Fischereigenossenschaft Zeyer das Fischereirecht in der Nogat für M. 76 800.— an den Fiskus, das gleiche taten die Stubaer Fischer, die für den Anteil jedes Genossen etwa M. 600.— erhalten. Die beteiligten Kreise sind mit der Verstaatlichung des Fischereirechts zufrieden, da der sogenannten „wilden Fischerei" in Zukunft von den Strompolizeibeamten und den Buschwärtern besser gesteuert werden kann. Die zu befischenden Flächen haben mehr als 20 km Länge. Die Entschädigung für Aufgabe des Fischereirechts wird erst ausbezahlt, wenn im Ausschlußverfahren etwaige weitere Rechte ausgeschlossen sind. Bis dahin erhalten die Genossen eine Verzinsung von 4%.

Neuer Fischereiverein. Am 4. Januar wurde nach einem Vortrag des Generalsekretärs des Brandenburger Fischereivereins Dr Link über die Aufgaben lokaler Fischereivereine ein „Bezirksfischereiverein Cüstrin und Umgebung" gegründet. Seine Hauptaufgabe wird vorläufig darin bestehen, für eine möglichste Schonung der Fischerei bei der Regulierung der Oder einzutreten, insbesondere für die Offenhaltung der zur Besamung des Oderstroms notwendigen Altbetten, ferner die Bekämpfung der Diebfischerei energisch in die Hand zu nehmen und die Wünsche der Oderinteressenten für das neue Fischereigesetz zum Ausdruck zu bringen.

Verstaatlichung von Fischereigerechtigkeiten in der Oder in Schlesien. Wegen der Ablösung der Fischereigerechtigkeiten der Glogauer Fischerinnung sind schon vor längerer Zeit Verhandlungen eingeleitet worden, die bisher aber zu keinem Abschluß führten. Die Fischerinnung verlangt eine Entschädigung von rund M. 250 000.—, und innerhalb der Fischerinnung selbst ist noch kein Einvernehmen über die Verteilung des Ablösungskapitals erzielt worden. Anders liegt es in Steinau. Dort wird es demnächst zum Abschluß kommen. Gegenwärtig sind die Fischereigerechtigkeiten auf dem Oderstrom in beiden Stromhälften von Kilometer 313,05 bis Kilometer 392,65 (von Leubus bis zur Gerberei in Glogau), sowie in den unverschlossenen Wässern und Ausgängen dieser Oderstrecke, soweit dieselben, wenn auch nur zeitweise, von Fischern und Fahrzeugen befahren werden können, vom Amtsgericht in Steinau aufgeboten worden. Das Aufgebotsverfahren umfaßt die Kreise Liegnitz, Wohlau, Steinau, Guhrau und Glogau, und berührt hauptsächlich die Fischereigerechtigkeiten der Steinauer Innung, die das Recht hat, stromab bis zur Gerberei in Glogau zu fischen.

Wanderung markierter Fische. Mitte November wurde in der Ems bei Oldersum ein handgroßer, etwa 10 cm langer Butt gefangen, der in der Flosse eine Marke mit der Inschrift D. H. 3071, 10 trug. Der Fisch war durch Verkauf bereits nach Warfingsfehn gelangt, wo bei der dortigen Schifferbevölkerung die Bedeutung der Marke erfreulicherweise erkannt wurde; denn es handelte sich um einen Versuchsfisch zur Feststellung der Schollenwanderung. Nach den an zuständiger Stelle eingezogenen Erkundigungen ist der gekennzeichnete Butt am 2. Mai v. J. in der Elbmündung unterhalb Brunsbütteler Hafen ausgesetzt worden.

Digitized by Google

Der Lachsfang in Holland. Die bekannte holländische Lachsfirma Ten Houten hat, wie alljährlich, so auch pro 1913 die Statistik der an holländischen Märkten angeführten Lachse aus dem Rhein veröffentlicht. Danach betrug die gesamte Lachsanfuhr im abgelaufenen Jahre 43 605 Stück, d. h. 9854 Stück mehr als im Jahre 1912. Auf die verschiedenen Märkte verteilt sich die Gesamtsumme folgendermaßen:

	1913		1912
Kralingsche Veer	30 225	gegen	26 404
Gorinchem	1 270	„	723
Ammerstol	2 744	„	3 006
Woud ichem.	6 712	„	3 170
Hardinxveld	2 533	„	1 358
Dordrecht.	121	„	90
Summa	43 605	gegen	34751

Ueber Fischarten und Fischschutz in der oberen Donau vor 400 Jahren. Die von Herrn Dr A. Naegele in Nr. 23, 1913, angeführten „verhinnen" sind die Forellen in der Donau, deren er selbst Erwähnung tut.

Aus dem althochdeutschen „forhana" bildete sich „vorhen", „vorhe".

In der Gesner-Uebersetzung von Dr Conradt Forer (1575) heißt der Absatz über die Forelle „Von den Foerinen".

Gesner selbst führt u. a. folgende Benennungen an: „ein Fore, Forhen, Förine, Forel, Forell", auch „Vorhelle" und „Vorhenne". Aus: „Forhelle" wurde dann Förelle.

Die Verschiebung des Tones auf die Mittelsilbe erfolgte wie bei: lebendig, Wacholder, usw. Die Bezeichnung Forélle hat dann auch die „Förchen" in Bayern und Oesterreich verdrängt.

Wien, am 3. Dezember 1913. Dr Stölzle.

Praktische Konservierung von Köderfischen. Es hat mir von jeher widerstrebt, Köderfische lebend in die Formalinlösung zu werfen, weil es ganz überflüssig ist, diese Tiere so nutzlos zu quälen. Ich töte die Köder vorher durch Schnellen mit Daumen und Zeigefinger auf den Kopf und erreiche auch so die vollkommene Flossenspreizung.

Die von Herrn Papperitz als neu empfohlene Injektion mit purem Formalin mittels Morphiumspritze wende ich bereits seit acht Jahren an und habe sie in der 2. Auflage meines Buches genau beschrieben und empfohlen.

Ich wende dieses Verfahren besonders bei Pfrillen mit Vorliebe deswegen an, weil, einige Tropfen in die Bauchhöhle injiziert, diese zarten Fische an den empfindlichsten Teilen viel widerstandsfähiger an der Angel machen, während die übrigen Partien weich und geschmeidig bleiben. Dr Heintz.

IX. Vereinsnachrichten.

Württembergischer Landesfischereiverein.

Gesamtvorstandssitzung am 7. Dezember 1913. In derselben wurde Mitteilung gemacht, daß die Bestrebungen des Vereins um Erlangung einer Vorlesung über Fischerei und Fischzucht an der Universität Tübingen in absehbarer Zeit von Erfolg sein dürften Der 1. Vorsitzende erklärt sich in seiner Eigenschaft als Vorstand des Kgl. Naturalienkabinetts gerne bereit, durch seinen sachkundigen Assistenten, Dr Lindener, welcher früher bei Professor Dr Hofer in München arbeitete, Untersuchungen kranker Fische vornehmen zu lassen, wofür alle Fischereiinteressenten nur dankbar sein können. Sendungen solcher Fische, entweder lebend oder in möglichst frischem Zustand, wären unter der Adresse: Kgl. Naturalienkabinett, Archivstraße 3 in Stuttgart, einzusenden.

Die in Nr. 13 der „Allgemeinen Fischereizeitung" von 1913 von Oberförster Stier, staatlicher Fischereisachverständiger für den Donaukreis, veröffentlichte Abhandlung über die „Wasserschau in Württemberg" ist von solcher allgemeiner Bedeutung, daß dieselbe allen Mitgliedern bei Gelegenheit zugehen wird. Dabei werden die Fischereiberechtigten noch im besonderen

Digitized by Google

darauf hingewiesen, daß es sich für dieselben empfiehlt, sich einen Auszug aus dem Wasserrechtsbuch zu verschaffen, um sich dadurch zurechtfinden zu können, welche Rechte und Lasten auf ihren Fischwasserstrecken ruhen, da es sich bei diesen Wasserschauen herausstellt, daß die Fischereiberechtigten oft gar nicht wissen, welche Auflagen den Wasserwerksbesitzern im Interesse der Fischerei gemacht worden sind und die pünktliche Einhaltung dieser Vorschriften doch von ihnen überwacht werden sollten.

Weiter wurde Kenntnis gegeben, daß nach einer Mitteilung der Kgl. Generaldirektion der Staatseisenbahnen gegenwärtig zwischen den deutschen Eisenbahnverwaltungen Verhandlungen schweben wegen einheitlicher Behandlung der Fischsendungen in Fischkübeln mit Sauerstoffapparaten.

Den vorläufigen Rechnungsergebnissen des Jahres 1913 ist zu entnehmen, daß für M. 6300.— Satzfische und Edelkrebse den heimischen Gewässern zugeführt werden konnten.

Aus dem Jahresbericht der Geschäftsstelle wurden, da derselbe später gedruckt in die Hände der Mitglieder gelangt, nur Punkte von größerer Wichtigkeit herausgegriffen und zur Besprechung gebracht.

Bei der Frage der „Frachtermäßigung für lebende Süßwasserfische", welche schon vor mehreren Jahren vom Verein angeregt worden ist, kam der einmütige Wunsch zum Ausdruck, es möchte die Behandlung dieser für unsere aufblühenden Salmonidenzuchtanstalten brennenden Frage an maßgebender Stelle nicht zu sehr verzögert werden.

Allseitig wurde auch die Gleichstellung der Frachtsätze für frische Seefische und Fischmehl als notwendig und billig erwünscht. Ebenso die Verkürzung der Lieferzeit für Fischsendungen mit der Bahn, wobei besonders über das häufige und oft willkürliche Liegenbleiben der Sendungen auf Umladestationen geklagt wird, wodurch empfindliche Verluste entstehen, gegen deren Schadloshaltung die Bahnverwaltung durch die lange Lieferfrist gesichert ist. Mit Befriedigung und Dank gegen die Kgl. Regierung erfährt man, daß den in der Hauptversammlung vorgebrachten Wünschen der Bodenseefischer um anderweitige Regelung der Schonvorschriften für die Blaufelchen und um Errichtung einer weiteren Fischzuchtanstalt in Langenargen bereits Rechnung getragen ist. Der Vorsitzende benützt den Anlaß, um den beiden Herren Landtagsabgeordneten Vizepräsident Dr. v. Kiene und Locher für ihr kräftiges Eintreten in der 62. Sitzung der Zweiten Kammer für diese Wünsche und den Landesfischereiverein überhaupt den herzlichen Dank des Vereins zum Ausdruck zu bringen.

Anschließend wurden weitere Wünsche vorgebracht um Beschleunigung des Abschlusses der Verhandlungen über die Einführung einheitlicher Schonvorschriften für die Fischerei in den süddeutschen Staaten und des neuen Fischereigesetzes.

Im Jahre 1916 feiert das württembergische Volk das 25jährige Regierungsjubiläum Seiner Majestät des Königs, des Allerhöchsten Protektors des Vereins. Gleichzeitig beendet der Verein das 25. Jahr seiner Tätigkeit. Unter der Voraussetzung, daß bei ersterem Anlasse ein staatliches Volksfest stattfindet, wurde beschlossen, damit eine Landesfischereiausstellung zu verbinden und die Kgl. Regierung um Erstellung einer Halle hierzu in Verbindung mit den anderen landwirtschaftlichen Gebäuden zu ersuchen. Dieser Beschluß mußte jetzt schon gefaßt werden, da die Ausstellung unter den Regeln der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft veranstaltet wird, welche für Preisbewerbung die Ausstellung von je vier Jahrgängen einer Sorte vorschreiben.

Die nächste Hauptversammlung des Vereins (XII. Württembergischer Fischereitag) findet am Sonntag den 10. Mai 1914 in Waldsee statt.

Das Thema „Propaganda für Hebung des Fischkonsums" war auf Wunsch der staatlichen Fischereidirektion Hamburg auf die Tagesordnung gesetzt, da der Staat Hamburg, ähnlich wie dies in Bayern bereits im Werk ist, auch für Württemberg nunmehr beabsichtigt, durch Einführung billiger Seefische, Abhaltung von Vorträgen und Einrichtung von Kochkursen für Süßwasser- und Seefische, Massenverteilung von Fischkochbüchern usw. für Hebung des Fischkonsums tätig zu sein.

Die Ausführungen des Vertreters der Hamburger Fischereidirektion, Herrn Dr. Wittenberg, über Zweck und Wesen, Art und Weise der Propaganda, wurden mit großem Interesse entgegengenommen. In der sich anschließenden Besprechung kamen u. a. auch Meinungen zutage, welche eine Konkurrenz für die heimatliche Fischzucht in der Richtung befürchten, daß durch die Zuführung der billigen und billigsten Seefische, welche seither hauptsächlich zu Fischmehlen verarbeitet wurden, auf die süddeutschen Seefischmärkte eine Verteuerung des ohnehin durch die hohen Frachtsätze nicht billigen aber für unsere Zuchtanstalten notwendigen Futtermittels eintreten werde. Nachdem bekanntgeworden war, daß bereits am 2. Dezember im Kgl. Ministerium des Innern eine Sitzung über den Gegenstand stattgefunden hatte, zu welcher die Vorsteher aller Städte über 10 000 Einwohner eingeladen waren und in welcher Herr Fischereidirektor Lübbert von Hamburg entsprechenden Vortrag gehalten hatte, mußte der Landesfischereiverein annehmen, daß damit die Sache ihre Erledigung für ihn gefunden habe und stellte der Vorsitzende fest, daß es die einstimmige Ansicht der Versammlung sei, daß die gemachten Ausführungen vom Verein lediglich in informatorischer Weise entgegengenommen worden sind, wobei es dem einzelnen unbenommen bleibt, die Bestrebungen Hamburgs nach Tunlichkeit zu unterstützen. Hdr.

Digitized by Google

X. Fragekasten.

Antwort auf Frage Nr. 2. Für den Bezug von Reusen aus Weidengeflecht ist der Korbmacher Wilhelm Deckers in Geldern, Rheinland, als billig und gut zu empfehlen.

G. Conze jun.-Langenberg.

Frage Nr. 6. Herrn P. M. Ich habe eine kleine Forellenbrutanstalt errichtet, welche von einem Bache gespeist wird, welcher hauptsächlich aus Quellwasser besteht. Trotzdem dieses Wasser schön klar ist und auch noch in einigen Kästen durch Holzwolle filtriert wird, setzt es doch in den Brutkästen und auf den Eiern einen rotbraunen Flaum ab (nach meiner Ansicht Eisenoxyd). Ist dieser Niederschlag sehr schädlich gegen die Entwicklung der Eier und Brut? Wie müßte das Wasser behandelt bzw. filtriert werden? Wann werden unbefruchtete Eier am besten ausgelesen?

Antwort: Wenn es sich wirklich in vorliegendem Falle um einen Niederschlag von Eisen handelt, so kann derselbe nur dadurch beseitigt werden, daß das Wasser vor Eintritt in die Brutkästen stark gelüftet wird. Dies geschieht am besten dadurch, daß man das Brutwasser über Steine in möglichst breiter Verteilung überfallen läßt, so daß es sich flächenhaft gut ausbreiten und sofort Luft aufnehmen kann. Sie stellen also einfach einen kleinen Wasserfall her, und zwar so hoch, als das Gefälle es zuläßt. Dieses Mittel hat auch den Vorteil, daß Luft in das Wasser hineinkommt, denn wenn Eisen im Wasser vorhanden ist, ist in der Regel auch Luftmangel da und die Eier werden auch hierdurch geschädigt.

Um das ausgefällte Eisen unterhalb des Wasserfalls nicht mit in die Brutanstalt schwimmen zu lassen, empfiehlt es sich dann, dasselbe in Rinnen, die mit Holzwolle angefüllt sind, zu filtrieren. Hierzu eignen sich die gewöhnlichen Rinnen, wie sie zum Füttern der Fische benützt werden, sehr gut, wenn man in dieselben Zwischenwände einsetzt und das Wasser zwingt, teils oberhalb, teils unterhalb dieser Zwischenwände durchzufließen. Unbefruchtete Eier können natürlich jederzeit ausgelesen werden, und zwar am besten sogleich, nachdem sie abgestorben, d. h. weiß geworden sind.

Frage Nr. 7. Herrn A. K. in M. Bin ich, oder mein Fischmeister berechtigt, Fischfeinde, wie Taucher, Duck und Wildenten, Wasserhühner ꝛc., an meinen Fischwassern und Teichen zu schießen und in Fallen zu fangen; dürfen Fallen nur im Wasser oder auch am Ufer aufgestellt werden?

Antwort: Die obengenannten Vögel, wie Taucher, Duck und Wildenten sowie Wasserhühner, darf der Fischereiberechtigte überhaupt nicht töten, weil das Fischereigesetz ein derartiges Recht als einen zu weitgehenden Eingriff in die Sphäre des Jagdberechtigten angesehen hat. Er kann sie von seinen Gewässern nur durch blinde Schüsse verscheuchen. Dem Fischereiberechtigten ist nach Art. 85 des Fischereigesetzes nur gestattet, Fischottern, Reiher, Fischadler und Möwen, mit Ausnahme der Lachmöwen, sowie Eisvögel innerhalb seines Fischwassers und in einer Entfernung von höchstens drei Meter vom Ufer des Fischwassers zu fangen, oder ohne Anwendung von Schußwaffen, von Giftstoffen oder Sprengstoffen zu erlegen.

In künstlich angelegten Fischteichen, Fischbehältern und Rinnsalen, welche lediglich dem Zwecke der Fischzucht dienen, hat der Fischereiberechtigte die gleiche Befugnis auch hinsichtlich der Wasseramseln.

Schlingen sowie andere Eisen als Ottereisen oder Pfahleisen dürfen nicht verwendet werden; Ottereisen dürfen nur unter Wasser gelegt werden; Pfahleisen müssen in einer Höhe von mindestens 0,5 m über dem Wasserspiegel oder dem Erdboden aufgestellt werden.

Frage Nr. 8. Herrn A. B. in C. Ich habe in Baden die Fischerei eines kleinen Flüßchens gepachtet, habe neben mir andere Fischereipächter. Ist es diesen gestattet, durch mein Fischereigebiet mit einem Boot zu fahren. In dem Pachtvertrag steht von einem solchen Recht nichts. Nach meiner Erfahrung werden die Fische durch das Bootfahren beunruhigt und ziehen gewöhnlich weiter in das nachbarliche Gebiet, auch werden Netze und Angeln durch das Boot in Unordnung gebracht.

Antwort: Es ist mir keine gesetzliche Bestimmung bekannt, auf Grund deren das Fahren mit Booten auf der Jagst oder ähnlichen Flüssen verboten werden kann. Nach § 37 FO. dürfen jedoch auf solchen Booten Fischgeräte nur mitgeführt werden, wenn die Bemannung oder wenigstens der Führer des Bootes fischereiberechtigt ist. Sollen solche Fischereigeräte über eine Flußstrecke, auf welcher der Bootführer nicht fischereiberechtigt ist, hinwegtransportiert werden, so müssen sie verpackt sein.

Mr.

XI. Literatur.

Archiv für Fischereigeschichte, herausgegeben von Emil Uhles. Heft 2, 1914.

Soeben ist von diesem neuen Archiv das 2. Heft erschienen mit folgendem Inhalt: „Blüte und Niedergang der landesherrlichen Teichwirtschaft in der ehemaligen Landgrafschaft Hessen" von Dr Joh. Schultze; „Prähistorische Fischerei und Fischereigeräte" von Dr Lampert; „Frühneolithische Jagd- und Fischereigeräte der Provinz Posen im Zusammenhang mit anderen norddeutschen Funden von Martin Schultze; ferner kleinere Beiträge und Mitteilungen und Literaturbericht.

Wir machen alle Fischereiinteressenten auf den interessanten Inhalt dieses Heftes aufmerksam, dessen Lektüre nicht nur den Fischereihistoriker erfreuen wird, sondern woraus auch der Fisch-

Digitized by Google

züchter, welcher die alten Methoden der Fischzucht kennen zu lernen Gelegenheit hat, Vorteile ziehen wird.

Die Zeitschrift erscheint in Berlin bei Paul Parey zum Abonnementspreis von M. 4.—.

XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 21. Januar 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen, nur mäßig zugeführt, erzielten bei reger Nachfrage hohe Preise.

Schleie gingen besonders in nicht ansprechenden Größen etwas reichlicher ein, und war demzufolge für dieselben nur schwer der bisherige Preis zu halten. Gefragt und besser bezahlt werden ausgesprochene drittelpfündige Fische.

Januar	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert, Schuppen-	75—76
8.	„ 30—50er, gemischt	80—85
13.	„ 30er, gemischt	93
13.	„ 25—30er, Spiegel-	93—98
13.	tot	66
14.	lebend, 40—50er, Spiegel-	95—98
15.	„ 30—50er, „	95—100
15.	tot	71—73
16.	lebend, 40—50er, Spiegel-	99
16.	„ unsortiert, gemischt	88—91
16.	„ 30—50er, Schuppen-	86—89
17.	„ 40—50er, gemischt	90—93
17.	tot	71
19.	lebend, 25—30er, Spiegel-	96—101
20.	„ 25—30er, „	97—101

Januar	Karpfen: p. 50 kg = M.	
20.	tot	69—71
21.	„	64
Januar	Schleie: p. 50 kg = M.	
9.	lebend, unsortiert	110—118
10.	„ „	110—115
12.	„ „	110
12.	tot	91
13.	lebend, unsortiert	110
14.	„ „	105—110
15.	„ „	110—115
16.	„ „	105—115
17.	„ „	110—113
19.	„ „	110
20.	„ „	110—111
21.	„ „	110—112

Karpfenbericht der städtischen Fischauktion zu Berlin vom 18. bis 31. Dezember 1913.

Das in der städtischen Fischauktion zu Berlin in der Saison vom August bis einschließlich Dezember 1913 umgesetzte Quantum Karpfen belief sich auf 3276 Zentner. Die Preise für die marktgängigsten Sortierungen waren in der Weihnachts- bzw. Neujahrswoche folgende:

	p. 50 kg = M.
Lebende Spiegelkarpfen, 20—30er	90—103
„ „ 30—40er	86—97
„ „ 40—50er	85—94
„ „ 50—100er	90—94
Lebende Schuppenkarpfen, 20—30er	90—99
„ „ 30—40er	89—92
„ „ 40—50er	82—87
„ „ 50—100er	79—87
Lebende Spiegel- und Schuppenkarpfen gemischt, 20—30er	95—98
„ „ „ „ „ 30—40er	86—96
„ „ „ „ „ 40—50er	86—93
„ „ „ „ „ 50—100er	79—92

Die monatlichen Umsätze lebender Karpfen stellten sich, wie folgt:

pro August und September 1913 auf	588	Zentner
„ Oktober 1913 auf	515	„
„ November 1913 auf	411	„
„ Dezember 1913 auf	1762	„
in Summa:	3276	Zentner

Auf Auslandsware entfallen von den obigen Quanten insgesamt 270 Zentner.

* **Berlin,** 25. Januar. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Zufuhren am Mittwoch, Donnerstag genügend, bei lebhafterem Geschäft, sonst knapp, heute reichlicher, bei ruhigem Geschäft mit wenig veränderten Preisen. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	65—116	52—82
Zander	70—100	45—79
Barsche	46—88	20—58
Karpfen	90—94	50—54
Karauschen	—	—
Schleie	110—111	—
Bleie	46—59	33
Bunte Fische	—	—
Aale	—	76—85
Lachs	—	—

Fische	geräucherte	
Amerik. Lachs I.	per Pfund	110—130
„ „ IIa.	„ „	80—100
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	200—300
Dorsche	„ ½ Kiste	350
Schellfisch	„ ½ „	400
Aale, große	„ Pfund	100—160
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Digitized by Google

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 12. bis 18. Jan. 1914	Vom 19. bis 25. Jan. 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen je nach Größe	0.90—1.20	0.90—1.20
Schleien, große	1.40	1.40
Portionsschleien	1.60	1.60
Hechte	1.40	1.40
Barsche	—	—
Aale	1.80—2.—	1.80—2.—
Weißfische	—	—
Karauschen	—	—
Hummern	—	—
Suppenkrebse (Schock)	—	—
Forellen	—	— M.

Fischmeister

29 Jahre, ledig, gedient, energisch und nüchtern, mit langjähriger Praxis der künstlichen Salmonidenzucht, Karpfenteichwirtschaft und Bachfischerei, kaufmännisch gebildet, der keine Arbeit scheut, sucht per sofort oder später dauernde Stellung im In- oder Auslande. Gefl. Offerten unter **P. K. 100** an die Expedition dieses Blattes erbeten. 349

Junger Mann

nüchtern und zuverlässig, welcher die bayerische Fischereischule in Starnberg mit Erfolg absolvierte, sucht Anfangsposten.

Gefl. Zuschriften erbeten an **Joh. Gruber** Teichwirt, **Hofmark-Weidenbach,** Post Sandbach N.-Bayern. 296

Fischerei-Gehilfe

durchaus nüchtern und zuverlässig, mehrjährige Praxis in großer Teichwirtschaft und erstklassiger Forellenzucht, sucht bez. weiterer Ausbildung Stellung. Beste Zeugnisse und Referenzen zu Diensten. Offerten mit Gehaltsangabe unter **K. Sch.** an die Expedition dieses Blattes. 310

Zum 1. April kann bei mir ein

junger Mann

als Lehrling (zur Ausbildung als Fischmeister) eintreten. Näheres durch

von Debschitz 136

Fischzucht Göllschau bei Haynau i. Schl.

Fischmeister oder Verwalter!

31 Jahre alt, ledig, streng, nüchtern und zuverlässig, mit kaufmännischer Bildung, in allen Zweigen der modernen Fischzucht (Salm.) durchweg erfahren, befindet sich gegenwärtig auf größerer Forellenzucht in Sachsen, sucht anderweitig dauernde Stelle. Evtl. Selbstbewirtschaftung größerer Anlage. Gefl. Offerten unter **F. B. 347** an die Exp. dieses Blattes. 347

Junger Mann, ledig, in der Forellenzucht und Bachfischerei durchaus bewandert, sucht Stelle als 357

Fischmeister

evtl. **Gehilfe.** Zeugnisse stehen zu Diensten. Offerten an die Exped. ds. Bl. **D. W. 7514.**

Gesucht

Ein Lehrling und **ein Gehilfe** für Forellenzucht und Bachfischerei. Fischersöhne oder Fischzüchtersöhne bevorzugt. Eintritt März oder April.

Abzugeben sind per sofort, auch später

2 Millionen

große, rote Wildfischeier der Bachforelle

sehr billig und doch erste Qualität, gebe jede Garantie

Krönung, Poppenhausen

200 (Rhöngebirge bei Fulda).

Digitized by Google

Fischmeisterstelle

suche ich für einen ledigen, strebsamen und in der Karpfen- und Salmonidenzucht bereits tätig gewesenen Fischmeister, der auch Absolvent der bayer. Fischereischule ist.

Colb,
Kreisfischereisachverständiger für Unterfranken in Erlangen. 366

Fischer, Deutschösterreicher, 28 Jahre alt, streng nüchtern, ledig, mit sehr schönen Zeugnissen, in Salmonidenzucht, See- und Bachfischerei vollkommen vertraut, sucht Stellung als 269

Fischmeister

in einer Fischzuchtanstalt oder als Bewirtschafter an See oder Bach. Derselbe ist auch im Raubzeugfange bestens versiert. Offerte unter **S. J. 44** an die Exped. dieses Blattes.

Stelle suchen
in einer größeren
Fischzuchtanstalt

Vater und Sohn. Erfahren in Forellen- und Karpfenzucht, sowie Bachfischerei und auch Landwirtschaft. Vater betreibt die Fischerei schon 30 Jahre, Sohn 25 Jahre alt, militärfrei (gedient) und war schon in verschiedenen größeren Fischzuchtanstalten tätig, auch bewandert in Teichanlagen

Es wird auf Lebensstellung reflektiert. Eintritt könnte schon im Februar erfolgen.

Offerten unter **J. B. 20** an die Expedition dieses Blattes. 297

Satz-Aale 25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk., versendet bei Garantie lebender Ankunft 322
Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Fischmeister 356

in der Bachfischerei, Salmonidenaufzucht, Fütterung und Mast bewandert, sucht Stellung. Tadellose Zeugnisse stehen zu Diensten. Anfragen unter **Forelle Nr. 101.**

Fischereidomäne Carlsruhe O.-S.

gibt ab, Lieferung März, April

Mas. Besatzschleie

4—10 cm lang, pro 50 kg **170.—** Mk.
10—18 cm lang, pro 50 kg **90.—** Mk.
Größere Posten billiger. 358

Forellenzucht-Anstalt

in Westf., n. gr. Stadt, mit 35 Teichen, sehr guten Wasserverhältnissen, gr. Brut- und Eishaus, Wasserkraft, Ruder- und Badesport, ist **zu verpachten** oder nebst Schenk- und Landwirtschaft **zu verkaufen.** Jedes läßt sich getrennt bewirtschaften. 362
Offerte erb. unt. Nr. **191** an die Exp. d. Z.

Im # Neckartal

ist ein schön, frei und ruhig gelegenes

Anwesen 369

in welchem ein Gasthaus mit Fremdenpension und Badeanstalt betrieben wird, wegen Todesfall zu sehr günstigen Bedingungen zu **verkaufen.** Alles neu eingerichtet.

Das Anwesen ist 1 ha groß und wird darauf noch eine rentable Forellenzucht, Apfelweinkelterei und Geflügelzucht betrieben. Das Anwesen ist noch sehr ausdehnungsfähig und liegt bei einer aufblühenden Kreishauptstadt.

Offerten an diese Zeitung unter **C. 100.**

Lehmann's Blockfischfutter und Planktol-Dünger

patentamtl. gesch.

hat sich für Karpfen, Schleien und Forellen seit Jahren bewährt. Jährlicher Absatz: ca. 30000 Ztr. Nach vielseitiger Empfehlung zum Ausnahmetarif nach Bayern zugelassen.

Niederlage für Oberfranken und Oberpfalz: **Hof i. B.**

Weitere Niederlagen werden nach Bedarf errichtet. — Unsere aus der Praxis heraus geschriebene Broschüre: „Wie kann die Fütterung rentabel gestaltet werden?“ **gratis.**

Viele Empfehlungen von Grossteichwirten! Besser und billiger wie Lupinen.

Lehmann & Sohn, Präservenfabrik

Treuenbrietzen (Mark). 374

Digitized by Google

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

liefert einige Millionen 199

Erstklassige, große, rote Wildfisch-Eier

von großen 1—5pfündigen **Natureltern** der **Bachforelle**, der **Regenbogenforelle**, des **Bachsaiblings**, garantiert 97% lebende Ankunft jeden Ort, billigst.

Setzlinge billig; garantiert lebende Ankunft; garantiert für Gesundheit; auf Wunsch franko lebend jeder Bahnstation, sowie

Karpfen und **Schleien.**

Prima Eier der Bachforelle

‰ 8.50 M.

Prima Eier des Bachsaiblings

‰ 4.— M.

Große Posten billiger.

10 000 Regenbogenforellen-Setzlinge.

Preisliste frei.

Bullrich auf Honneroth
Altenkirchen im Westerwald.

Ovale Fischtransportfässer

liefert schnell und sachgemäß **Adolf Jeitner,** Böttchermeister, **Bernstadt,** Schlesien. Telephon 58. Offerten auf gefl. Anfrage. 351

Fürstliche Fischerei Wolfegg

hat sofort angebrütete

Bachforelleneier

u. von anfangs Februar ds. Js. an freßfähige

Bachforellen- u. Saiblingsbrut

zu billigem Preise abzugeben.

Bestellungen nimmt entgegen: 360

Fürstl. Rentamt.

Forellenfischgut

Kartause Grünau (Spessart)

1 Stunde von Bahnstation Hasloch a. Main (Bayern), mit Wohnhaus nebst Garten, Oekonomiegebäuden, Bruthaus, 4 größeren Teichen und Bassins, den Forellenwässern Hassel- und Grünauer Bach wird vom 1. April 1914 ab verpachtet. Pachtzeit nach Uebereinkunft. Zum Gute gehören noch 4 ha Feld und Wiese, sowie eigene Jagd (meist Wald), die auf Wunsch mit in Pacht gegeben werden. Forstwart Knapp in Grünau zeigt das Gut vor. Anfragen und event. Angebote an die Fürstlich Löwenstein-Wertheim-Freudenberg'sche Domänenkanzlei in **Wertheim** a. Main. 359

Erstklassige Eier!

der Bachforelle.

Noch **500000** Stück, per 1000 **3.20** M. franko

Brut, Setzlinge billigst.

Meine sämtlichen Eier stammen von Wildfischen aus den kalten Gebirgsbächen der Rhön. 119

Keine Handelsware.

Uebernehme jede Garantie, auf Wunsch Attest von staatl. Behörde.

Auf allen beschickten Ausstellungen prämiiert.

Groß, Forellenzucht, Dietershausen
b. Fulda.

Bachforellen-, Bachsaiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

auch Brut und Setzlinge, vorzüglicher Qualität, von schnellwüchsigen, farbenprächtigen Elitefischen stammend, liefert preiswert 271

Forellenzuchtanstalt Cleysingen bei Ellrich a. H.
C. Arens Nachf.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 464a

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

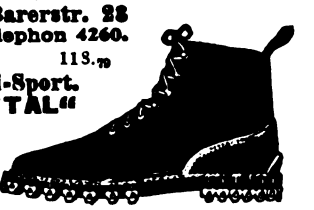
Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**

Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.

empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.70

Beschuhung für Berg-, Jagd-, Reit-, Fischerei- und Ski-Sport.

Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „STUBAITAL" aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.



1910: Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

Zur Brutzeit offeriert **jetzt** billigst in bekannter, vorzügl. Qualität

Erstklassige EIER

der **Bachforelle** u. des **Bachsaiblings**, von Wildfischen aus Bachgewässern stammend (Fischgut Seewiese bewirtschaftet über 78 km Gebirgsbäche), ferner **Setzlinge** aller Forellenarten, besonders der „Verbesserten Seewieser Regenbogenforelle" u. Satzschleien in jeder Grösse. Man fordere besondere Preisliste.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern). 215

Fischerei-Verpachtung.

Am **Sonnabend den 7. Februar, mittags 12 Uhr,** sollen in der Gastwirtschaft Schäfer in **Rennerod** nachstehende fiskalische Fischereien (Forellenbäche) vom 1. April 1914 ab auf 9 Jahre öffentlich meistbietend verpachtet werden.

1. **Große Nister I. Abt.** inkl. Finkebach, ca. 6 km lang.
2. **Große Nister II. Abt.** inkl. Schwarze Nister, Zeilerbach und Hinterbach, ca. 18 km lang.
3. **Erlenbach**, ca. 3,5 km.
4. **Pottumerbach**, ca. 1,5 km lang.
5. **Nisterbach I. und III. Abt.** inkl. Dorfbach, Roßbach, Damm-Mühlgraben und Kalteborns-weiher, ca. 11,5 km lang.
6. **Nisterbach II. Abt.** inkl. Graumühlgraben und dem Teich in der Gemarkung Neustadt, ca. 4 km lang.

Die Pachtbestimmungen werden im Termin bekanntgegeben. 352

Oberförsterei Rennerod (Westerwald).

Digitized by Google

Forellen-Fischerei

mit der Bahn zu erreichen, zu **verpachten.**

Die dem Fürstenhause zustehende Fischereigerechtsame in der **Rhena** mit Nebenbächen von den Quellen bis zur Landesg enze soll sofort bis zum **1. Januar 1920** im Submissionswege verpachtet werden. Reflektanten wollen sich wegen der näheren Angaben und Bedingungen an die **Fürstliche Hoffischereiverwaltung Arolsen** wenden. Pachtgebote sind bis zum 1. März ebendahin zu richten. Den Zuschlag behält sich die unterzeichnete Verwaltung unter den Bietenden vor. 354

Arolsen, den 14. Januar 1914.

Fürstliche Hoffischereiverwaltung.

Erstklassige EIER

von

Bachforellen

offerieren wir in bekannter, hervorragend schöner, gesunder Qualität, nur von ausgewählten, großen Wildfischen stammend.

Setzlinge, Zuchtfische und Eier *6

der Regenbogenforelle

gezogen aus den Eier-Importen aus Nordamerika, noch in beschränkten Quanten disponibel. — Spezialofferte auf Anfrage.

Fischzucht **Saselbek,**
Bergstedt bei Hamburg.

Fischtransportfässer, Fischtransportständer

in Eichen-, Tannen- od. Pitchpineholz, saubere Arbeit, mit und ohne Sauerstoffapparaten, liefert billigst

Küferei G. Hammann,
312 **Calmbach a. Enz.**

Im Verlag der „Allgemeinen Fischereizeitung" erschien in **2. Auflage** das vielbegehrte Werkchen

Die Spinnfischerei

und deren Anwendung auf Hechte, Huchen und Forellen

von A. Ehmant. 436a

Zu beziehen vom Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung", München, Veterinärstr. 6.
Gegen Einsendung von M. 1.—.

40000 Regenbogensetzlinge

kerngesunde, schöngeformte, schnellwüchs. Fische.

300000 Prima Regenbogeneier

von großen, natürlich ernährten Fischen stammend, hat abzugeben:

G. v. Wulffen'sche Verwaltung

Rittergut Wüsten-Jerichow
bei Burg, Bez. Magdeburg. 330

Fischzuchtanstalt Innleiten

bei **Rosenheim** (Bayern) gibt ab

Eier Brut Setzlinge

von Huchen, Aeschen, Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Hechten.
Zweisömmerige Regenbogenforellen.
Man verlange Preisliste. 631b

Bornholms Ferskvandsfiskeriforening

offeriert 314

prima angebrütete Eier

von Meerforellen.

Lebende Ankunft garantiert.

P. A. Larsen, Rönne, Dänemark.

Käufer sucht für 12 Ztr. Speisefor ellen, 5000 Forellenjährlinge, 100000 Forellenbrut, Wildfische

Domsch, Burkersdorf,
303 Bez. Dresden.

Walfischmehl Ia,

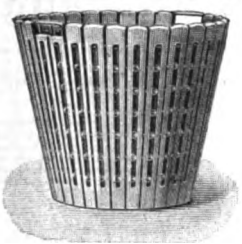
zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47

H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Digitized by Google

Anteil an
herrlichem, erstklassigem **Forellen- u. Aeschenwasser**
mit schönem Anwesen, **Nähe Münchens** (Bahnstation), wegen Krankheit des Besitzers zu verkaufen. Näheres unter **L. M 353** durch d. Exped. d. Bl. 353

Gräfl. Mühlen-Verwaltung
Kotzenau i. Schlesien



Holzstabkörbe D. R. P.
Preisliste gratis und franko. 43

Fisch-Transportfässer
aus erstklassigem Eichenholz, sauber gearbeitet, mit starkem Beschlag versehen, für weite Transporte auch mit
Sauerstoff-Apparaten
ausgerüstet, liefert billigst 327
P. W. Wangelin, Stettin.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: schnellwüchsigen galizischen, ein- und zweisömmrigen Karpfen- und Schleiensatz zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie Speisekarpfen und Speiseschleien.
Preisliste gratis und franko.
338 **Paul Sobtziok.**

Für
Fischhandlung
nach München wird **treuer, fleißiger Mann,** welcher über langjährige Zeugnisse und gute Referenzen verfügt und in gleicher Branche bereits tätig war, gesucht.
Derselbe muß im Zurichten und Verkauf von Süßwasser- u. Seefischen bewandert sein.
Offerten mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen unter **P. 421867** an die Exped. ds. Bl. 299

Bach- und Regenbogenforellen-
Setzlinge
sowie **Eier** und **Brut**
liefert sehr billig 34
Ueberlinger Forellenzucht-Anstalt
Ueberlingen a. Bodensee.
Günstige geographische Lage für den Versand nach Süddeutschland, Oesterreich u. d. Schweiz.

Bei unpünktlicher Zustellung
der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die
Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung
München, Lengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen.
436a

Forellenzucht Barbarasruhe, Freising (Bayern)
Telephon 31 hat in nur erstklassiger Ware Telephon 31
15 000 Aeschensetzlinge
100 000 Regenbogenforellensetzlinge
sowie 11
1 Million Moosachforellen-
1 „ Regenbogenforellen-
½ „ Seesaiblings-
100 000 Elsässersaiblings-
Eier
preiswert abzugeben.

Digitized by Google

Forellen-Fischereien

mit der Bahn zu erreichen, zu **verpachten.**

Die Fischereigerechtsame in der **Twiste** und ihren Zuflüssen, soweit sie dem Fürstenhause zusteht, soll am **1. April 1914** auf weitere 6 Jahre verpachtet werden. Die Fischerei ist in sieben Lose eingeteilt. Gebote können auf einzelne, mehrere oder sämtliche Lose abgegeben werden. Reflektanten wollen sich wegen näherer Angabe und Bedingungen an die **Fürstliche Hoffischereiverwaltung Arolsen** wenden. Pachtangebote sind an dieselbe bis spätestens am 1. März 1914 ebenfalls einzureichen. Die Verwaltung behält sich den Zuschlag unter den Bietenden vor.

Arolsen, am 14. Januar 1914. 354

Fürstliche Hoffischereiverwaltung.

EIER

von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen-
Bachsaiblings-
Bachforellen-
Regenbogenforellen-
Elsässersaiblings-
Seeforellen-
Marmorataforellen-

Setzlingen

Moosachsforellen-
Seesaiblings-

Setzlingen

Bachsaiblings-
Bachforellen-
Moosachsforellen-
Regenbogenforellen-

Eiern

zweisömmrige: Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe. Angerstrasse 14—16

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine

insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 4. **München,** den 15. Februar 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I., II. und III. Bekanntmachungen. — IV. Die Verhandlungen des Preußischen Abgeordnetenhauses und des Reichstages über die Fischerei. — V. Das Bayerische Fischereigesetz. — VI. Die Laichzeit der Regenbogenforelle. — VII. Einiges über Eierbehandlung. — VIII. Beitrag zur Forellenangelei. — IX. Vermischte Mitteilungen. — X. Personalnotiz. — XI. Vereinsnachrichten. — XII. Fragekasten. — XIII. Literatur. — XIV. Fischerei- und Fischmarktberichte.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Fischereilehrkurse in Straßburg.

Der Elsäßische Fischereiverein beabsichtigt, durch den städtischen Ingenieur Herrn Clodot und unter Mitwirkung der Herren Dr Feser und Dr Zingle, Mitarbeiter am Institut für Hygiene und Bakteriologie, in diesem Jahre zwei Lehrkurse über Fischzucht abhalten zu lassen.

Digitized by Google

Der erste Lehrkurs, welcher die praktische Salmonidenzucht nebst Nebenfischen behandelt, wird vom Donnerstag 26. Februar, nachmittags 3 Uhr, bis Samstag 28. Februar 1914, zu Straßburg im Erdgeschoß des „Hotel du Commerce" Gutenbergplatz abgehalten.

Der zweite Lehrkurs wird voraussichtlich Ende Oktober d. J. abgehalten werden, und wird sich mit Karpfen- und Teichwirtschaft, Krebszucht und Bewirtschaftung offener Gewässer befassen; die genaue Datumangabe dieses Kurses wird später stattfinden.

Am Donnerstag und Freitag den 26. und 27. Februar 1914 werden folgende Vorträge abgehalten:

1. Naturgeschichte der Salmoniden und der für die Fischerei in Flüssen und Seen wichtigsten Nutzfische, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Lebensweise und Ernährung.
2. Ueber die natürliche und künstliche Fortpflanzung der Fische.
3. Ueber die künstliche Fischzucht (Brutanlagen, Brutapparate, Erbrütungsmethoden, Behandlung der Brut, Transport von Eiern und Brut usw.).
4. Fütterung und Mast der Forellen. Atmung der Fische. Bestimmung des Sauerstoffgehaltes.
5. Die Forellenzucht in Bächen und Teichen (Anlage und Bau von Teichen, Behandlung, Reinigung, Besetzung, Abfischung).
6. Fischkrankheiten und Fischfeinde (Dr Zingle).
7. Bewirtschaftung von Flüssen und Seen.

Am dritten Tage, Samstag den 28. Februar 1914, findet eine Besichtigung der städtischen Fischweiher am Wacken in Straßburg statt, woselbst den Teilnehmern u. a. die Ausübung der künstlichen Befruchtung von Fischeiern gezeigt werden soll.

Am Donnerstag den 26. Februar 1914, abends 8½ Uhr, findet in einem während des Lehrkurses mitgeteilten Lokale eine zwanglose Zusammenkunft der Teilnehmer des Kurses unter Leitung des Elsäßischen Fischereivereins statt. Hier wird ein Vortrag von Herrn Dr Feser vom Institut für Bakteriologie und Hygiene gehalten werden: „Ueber die für Bäche, Flüsse, Teiche und Seen schädlichen Einflüsse, ihre Bestimmung und die Gegenmaßnahmen." — In der anschließenden Diskussion wird eventuell über weitere Fragen Auskunft erteilt werden.

Der Besuch des Lehrkurses ist jedermann nach vorheriger Anmeldung unentgeltlich gestattet. Um die Teilnahme an dem Kurse auch auswärtigen Minderbemittelten, insbesondere Berufsfischern, zu erleichtern, stellt der Elsäßische Fischereiverein denselben eine Reiseunterstützung in Aussicht. Anträge auf Gewährung von solchen Beihilfen müssen bis zum 15. Februar gestellt werden, damit sie noch vor Beginn des Kurses zugesichert werden können. Diesbezügliche Gesuche sind, ebenso wie die Anmeldungen zum Kurse, an den Schriftführer des Elsäßischen Fischereivereins, Herrn Justizrat Maechling, Jung-Sankt-Peter-Platz, Straßburg, zu richten.

Straßburg, im Februar 1914.

Namens des Elsäßischen Fischereivereins:
Strohmeyer, Präsident.

II. Bekanntmachung.

Badischer Fischereiverein, Karlsruhe, Leopoldstraße 10.

Auf wiederholten Antrag der Badischen Fischereivereine hat sich die Großh. Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen entschlossen, zur Förderung der Badischen Fischzucht für Fischbrut und Besatzfische eine Frachtbegünstigung eintreten zu lassen, wonach für den Verkehr der Badischen Stationen unter sich und auch für den Verkehr nach und von den Stationen der Badischen Nebenbahnen nur noch 70% der regelrechten Fracht erhoben werden. Die Tarifmaßnahme wurde mit Ausnahmetarif Nr. 30 mit Gültigkeit vom 1. Februar 1914 durchgeführt.

Zur Ausdehnung der Frachtermäßigung auf den Verkehr von und nach Württemberg hält die Generaldirektion der Kgl. Württembergischen Staatseisenbahnen ein Bedürfnis nicht für vorhanden.

Digitized by Google

III. Bekanntmachung.

Badischer Fischereiverein, Karlsruhe, Leopoldstraße 10.

Das Tierhygienische Institut der Universität Freiburg i. Br. ist bereit, von unsern Mitgliedern eingesandte kranke Fische zu untersuchen und Mitteilung über den Befund zu machen. Die Fische sollten möglichst frisch und gut verpackt (in Pergamentpapier und wasserdichten Kistchen) an die Adresse des obigen Instituts als Expreßgut eingesandt werden.

IV. Die Verhandlungen des Preußischen Abgeordnetenhauses und des Reichstages über die Fischerei.

Am 23. Januar d. J. wurden die in Nummer 3 der „Allg. Fischerei-Zeitung" mitgeteilten, die Fischerei betreffenden Positionen des Preußischen Staatshaushaltsetats im Preußischen Abgeordnetenhause beraten und angenommen. Aus diesen Verhandlungen ist folgendes von besonderem Interesse:

Es liegt zunächst ein Antrag vor: „Die Regierung zu ersuchen, bei der Ausführung der infolge der letzten Sturmfluten an der Ostseeküste sich als notwendig herausstellenden Uferschutzbauten die Interessen der Küsten und der Hochseefischerei mehr als bisher ins Auge zu fassen und besonders auf eine vermehrte Anlegung von Fischereihäfen an der Ostseeküste und in den Haffen Bedacht zu nehmen."

Der Abgeordnete v. Wenden begründet diesen Antrag und tritt warm für Schaffung einer größeren Anzahl von Fischereihäfen an der Ostseeküste ein.

Der Abgeordnete Freiherr v. Maltzahn bemängelt, daß der Etat nur die Binnenfischer, aber nicht die Küstenfischer in genügendem Maße berücksichtige. Er wünscht Begünstigung einer genossenschaftlichen Regelung des Fischversandes, Schaffung von Gelegenheit zu einem schnellen und preiswerten Absatze der gefangenen Fische, Anlage von Eishäusern zur Konservierung der Fische, Errichtung von Verkaufsgenossenschaften zur Herbeiführung einer möglichsten Einschränkung des Zwischenhandels, Förderung von Konservenfabriken und Räuchereien, schnelle Beförderung des Fischfanges von der Fangstelle zu den Handelsplätzen, vor allem aber genossenschaftliche Regelung der Verwaltung der Fischereiverhältnisse. Gegen die Ueberfischung der Gewässer müsse mit aller Macht eingeschritten werden, und zwar am besten durch Einrichtung geeigneter Schonzeiten und ausreichender Schonreviere, Festlegung des Mindestmaßes der Fische und der erlaubten Fanggeräte, Schaffung von künstlichen Brutstätten und Aussetzung von Besatzfischen. Ferner sei der Begriff der Berufsfischer fester abzugrenzen und für deren theoretische Ausbildung besser Sorge zu tragen. Auch die Einrichtung amtlicher Beratungsstellen sei notwendig und die Einführung eines Fischzolles in Erwägung zu ziehen.

Von Domänenländereien seien den Fischern in möglichst weitgehendem Maße Ländereien zum Betriebe einer kleinen Ackerwirtschaft zu überlassen.

Der Herr Minister möge eine Enquete über die Ursachen des Rückganges der Fischerei und darüber veranstalten, auf welche Weise eine Besserung in den Verhältnissen der fischereitreibenden Bevölkerung herbeigeführt werden könne.

Der Abgeordnete Gerlach tritt ebenfalls für Vermehrung der Fischereihäfen ein.

Nachdem der Präsident des Abgeordnetenhauses mitgeteilt hatte, daß ein Antrag der Abgeordneten Flathmann und Genossen folgenden Wortlauts eingegangen sei: „Die Kgl. Staatsregierung zu ersuchen, den Fonds Kap. 105 Tit. 8 (Hebung der Fischerei überhaupt) um M. 30 000.— zu erhöhen zugunsten

Digitized by Google

einer Propaganda für den Fischabsatz der preußischen Hochseefischereien", empfiehlt der Abgeordnete Schmiljan ebenfalls eine vermehrte Anlage von Fischereihäfen an der Ostseeküste und den Haffen, spricht aber gegen die Einführung eines Fischzolles schwere Bedenken aus. Die Erhöhung des Fonds zur Förderung der Fischerei hält er für dringend erforderlich. Bezüglich des Fischereigesetzes hofft er, daß dieser Entwurf nicht wieder die Regelung der wichtigsten Fragen besonderen Verordnungen vorbehalte, sondern vollkommen klare Verhältnisse schaffe. Hierauf erwiderte der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Dr Freiherr v. Schorlemer, etwa folgendes:

Der weitere Ausbau der Fischereihäfen gehöre zum Ressort des Herrn Ministers für öffentliche Arbeiten. Er sei daher nur in der Lage, auf die wirtschaftliche Notwendigkeit der Anlage solcher Häfen hinzuweisen und seinen Einfluß in dieser Richtung geltend zu machen. Dies sei auch geschehen. Es bestünden gegenwärtig im ganzen 17 Fischereihäfen an der Ostseeküste und es schwebten gegenwärtig noch Verhandlungen über die Anlage mehrerer anderer Häfen. Was das Fischereigesetz anbelange, so sei ein neuer Entwurf fertiggestellt und den Interessenten zur Begutachtung vorgelegt worden. Es seien namhafte Aenderungen in diesem Entwurfe beantragt und die vorgetragenen Wünsche und Vorschläge auch größtenteils berücksichtigt worden. In letzter Zeit sei der Entwurf nochmals durchberaten worden und es hätten sich dabei noch einige zwar nicht wesentliche, aber doch immerhin beachtenswerte Differenzen zwischen den beteiligten Ministerien herausgestellt, deren Beseitigung voraussichtlich in den nächsten Tagen gelingen werde. Er hoffe, daß das Gesetz in dieser Session noch vorgelegt werden könne. Mit der Verzögerung dieser Gesetzesvorlage hänge auch zusammen, daß der Fonds von M. 150 000.— für die Zwecke der Fischerei im allgemeinen bisher eine Erhöhung noch nicht erfahren habe. Es werde die Aufgabe seiner Verwaltung sein, nach dem Inkrafttreten des Fischereigesetzes auch für eine entsprechende Erhöhung dieser Mittel einzutreten. Im Jahre 1912 seien von diesem Fonds nur M. 145 000.— verbraucht worden. Aus den statistischen Nachweisungen sei ersichtlich, daß die Beihilfen für Fischereivereine im Betrage von M. 57 000.— und für allgemeine Maßregeln zur Förderung der Zucht und Fischerei, Brutanstalten, Fischteichanlagen mit M. 68 550.— den größten Teil der Ausgaben darstellten. Was die Fischereischeine angehe, so sei in dem neuen Fischereigesetz vorgesehen, daß sowohl Inländer wie Ausländer einen Fischereischein zum Fischen haben müßten. Nur für die eigentlichen Berufsfischer seien Erleichterungen vorgesehen. Die Reichsausländer bedürften also ebenfalls eines Erlaubnisscheines, der natürlich auch versagt werden könne. Für die Ausbildung der Fischer geschehe augenblicklich schon sehr viel. Durch den Deutschen Seefischereiverein würden jährlich 20 bis 30 Kurse unentgeltlich veranstaltet.

Der Abgeordnete v. Böhlendorff-Kölpin dankt dem Minister für seine Bereitwilligkeit zur Anlage neuer Fischereihäfen beizutragen und eine wesentliche Erhöhung der Beihilfen zur Hebung der Fischerei herbeizuführen. Zur Förderung der Fischerei könne auch durch die Fischereiliteratur viel geschehen. In dankenswerter Weise sei von einem eifrigen Förderer der Fischerei, Geheimrat Uhles, eine archivalische Studie angeregt worden, die bereits in zwei Bänden erschienen sei, aus der man sehr wertvolle Fingerzeige für die Pflege der Fischerei erhalte.

Ein sehr wirksames Mittel zur Hebung der Fischerei ergäbe sich durch die vermehrte Verwendung von Kali in den Teich- und Seenwirtschaften, wo man sehr gute Erfahrungen mit der Kalidüngung gemacht habe. Es werde sich daher auch fragen, ob nicht die großen zur Verfügung stehenden Reichsgelder und speziell die Kalipropagandagelder für diesen besonderen Zweck mehr als bisher flüssig zu machen seien. Weiter empfiehlt Redner Einrichtung von Fischkochkursen, Landverkauf an Fischerfamilien, Errichtung einer Hochseefischereiversuchsstation in Swinemünde, Einrichtung von theoretischen Fischereikursen und eine möglichst starke Erhöhung des Fonds zur Förderung der Fischerei. Auch der Abgeordnete Waldstein tritt warm für diese Erhöhung ein,

Digitized by Google

sowie für eine Erweiterung der Absatzmöglichkeit der Seefische. Der Hamburger Etat enthalte M. 12 000.— für Förderung des Fischabsatzes, demgegenüber dürfe Preußen nicht zurückbleiben, da die preußischen Fischmärkte durch die Hamburger Konkurrenz geschädigt würden. Durch Einführung eines Fischzolles könne der Fischereibevölkerung nicht geholfen werden. Schließlich empfiehlt der Abgeordnete Waldstein eine bessere Organisation der Fischereiverwaltung, ev. durch Anstellung eines eigenen vortragenden Rates für Fischereiinteressen im Ministerium und Vermehrung der Oberfischmeisterstellen. Nachdem der Abgeordnete Dr. Rewoldt ebenfalls für Unterstützung der Fischereibevölkerung eingetreten und der Abgeordnete Dr. Hahn darauf hingewiesen hatte, daß die Agitation für Einführung eines Fischzolles nicht aus agrarischen Kreisen, sondern aus den Kreisen der Interessenten hervorgegangen sei, sowie, daß die preußischen Fischereiinteressenten gegen eine Propaganda, wie sie von Hamburg aus betrieben werde, geschützt werden müßten, bemerkte der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Dr. Freiherr v. Schorlemer, daß der Vorschlag des Abgeordneten Waldstein, die Fischerei einem selbständigen Dezernate zu überweisen, nicht neu und schon in früheren Stadien erörtert worden sei. Man sei aber zu der Ueberzeugung gelangt, daß es, schon wegen der vielen Beziehungen, die die Fischerei zu anderen Verwaltungszweigen, auch seines Ressorts, habe, zweckmäßiger sei, die Fischerei von der allgemeinen Landesverwaltung nicht zu trennen, und nur in der Lokalinstanz, wie dies bereits der Fall sei, besonderen Organen, nämlich den Oberfischmeistern, anzuvertrauen. Es komme wesentlich (hierauf seien auch die Erfolge in Hamburg zurückzuführen) auf eine gute technisch und kaufmännische Beratung an, die auch im Deutschen Fischereiverein und in technischer Beziehung bei der Binnenfischerei in dem staatlichen Institut am Müggelsee vorhanden sei. Deshalb könne eine Aussicht auf Errichtung besonderer Fischereibehörden, abgesehen von der Lokalinstanz, nicht gemacht werden. Um so mehr betrachte er es aber als die Aufgabe seiner Verwaltung, den vorgetragenen Wünschen und Anregungen stattzugeben und soweit wie möglich auch in Zukunft für die Interessen der Fischerei fördernd einzutreten.

Es wurden hierauf die Ausgaben zur Förderung der Fischzucht bewilligt und die vorliegenden Anträge der Budgetkommission zur weiteren Beratung überwiesen.

Der Abgeordnete Freiherr v. Wolff-Metternich tritt für Erleichterung in dem Besuche der Fischereikurse seitens der Gemeinde- und Staatsforstbeamten ein, führt Klage über die Handhabung der Aalfischerei durch die holländischen Fischer und über die Verseuchung des Rheines durch Industrieabwässer.

Der Abgeordnete Dr. Dahlem schließt sich den Klagen über die holländischen Fischer an und führt darüber Beschwerde, daß im Rhein durch die Verpachtung der Fischereien an Holländer die kleinen Rheinfischer ruiniert würden.

Auch der **Reichstag**[1]) hat sich am 3. Februar 1914 mit der Fischerei eingehend beschäftigt.

Zunächst sprach der Abgeordnete Noske die Bereitwilligkeit aus, einer weiteren Erhöhung der zur Förderung der Fischerei bestimmten Reichsmittel zuzustimmen. Er begrüßte es weiter, daß zur Förderung der Hochseefischerei eine Verbesserung der Wetternachrichten und der Sturmwarnungen beabsichtigt sei. Einen Schutzzoll für die Fischerei müsse er verwerfen, dagegen sei die Anlage weiterer Fischereihäfen notwendig. Für die Verbesserung der Verhältnisse der Fischereibevölkerung tritt er mit Wärme ein. Der Abgeordnete Schwabach weist auf die Sturm- und Wasserschäden hin, die in der letzten Zeit die Ostseeküste heimgesucht haben und durch die auch die fischereitreibende Bevölkerung schwer betroffen wurde. Wenn auch in erster Linie die beteiligten Einzelstaaten hier einzutreten hätten, so lehre doch die Erfahrung, daß die hierfür zur Verfügung stehenden Mittel nicht ausreichten. Das Reich habe außerdem noch ein großes Interesse daran, daß diese Bevölkerungsteile nicht nur erhalten, sondern auch gestärkt würden, weil sie der Marine den besten und zahlreichsten Ersatz stellten. Außerdem habe das Reich aus volkswirtschaftlichen Gründen alle Veranlassung dafür zu

[1]) Siehe Nr. 1 der „Allg. Fischerei-Zeitung".

Digitized by Google

sorgen, daß sich die Fischerei mehr und mehr entwickele und sowohl der Seefisch wie der Süßwasserfisch immer mehr ein Volksnahrungsmittel werde. In diesem Sinne sei die Herabsetzung der Eisenbahntarife für Seefische und die Maßnahmen für eine Beschleunigung des Transports dieser Fische als ein Fortschritt dankbar anzuerkennen. Zu bedauern sei aber, daß dem im vorigen Jahre gestellten Antrage, den Etatsansatz für die Förderung der Seefischerei von M. 500 000.— auf M. 610 000.— zu erhöhen, nicht stattgegeben worden sei. Er bitte daher, folgender Resolution zuzustimmen:

„Der Reichstag wolle beschließen: Die Bereitwilligkeit auszusprechen, bis zur dritten Lesung des Reichshaushaltsetats die für die Förderung der Binnenfischerei und der Seefischerei im Etat 1914 eingestellten Beträge in Anbetracht der durch Unwetter an der Ostseeküste des Reichs entstandenen Schäden entsprechend zu erhöhen."

Es sei schon an dieser Stelle bemerkt, daß dieser Antrag von dem Reichstage mit großer Majorität angenommen wurde.

Der Abgeordnete v. Böhlendorff-Kölpin spricht den Wunsch aus, aus den Fonds zur Förderung der Fischerei den durch die Sturmschäden zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahres geschädigten Fischern Unterstützungen und Beihilfen zu gewähren. Er könne dem oben angeführten Antrage daher nur voll zustimmen. Die Binnenfischerei habe große Fortschritte gemacht, es sei dies daraus zu erkennen, daß die Fangergebnisse im Jahre 1912: 125 Millionen Mark betragen hätten. Durch die schädlichen Abwässer habe die Fischerei im vergangenen Jahre wieder sehr stark gelitten. Hier sei ein Eingreifen unbedingt erforderlich, und das Reichsgesundheitsamt würde sich sehr verdient machen, wenn es den Ursachen dieser Schäden nachgehe und für Abhilfe der Mißstände sorge. Erneut spreche er den Wunsch aus, überall, wo es möglich sei, besondere Fischereiwirtschaften in der Weise zu schaffen, daß die Einzelstaaten den Fischerfamilien kleine Wiesen oder Ackerparzellen, sei es aus Domanialbesitz, aus forstfiskalischem Besitz oder aus irgendwelchem anderen Besitz, zur Verfügung stellten.

Der Abgeordnete Dr. Struve wünscht auch, daß der Etatstitel zur Förderung der Fischerei auf M. 610 000.— erhöht werde.

Der Fischzoll liege nicht im Interesse der Fischer, dagegen sei es erwünscht, ihnen kleine Ackerflächen zur Bewirtschaftung zu überweisen. Es liege im Interesse der Hochseefischerei, daß die Fischereihäfen vermehrt, Einkaufs- und Verkaufsgenossenschaften gebildet, Fischereiverträge mit den Nachbarstaaten geschlossen und mehr Mittel für die internationale Meeresforschung zur Verfügung gestellt wurden. Es sei ein Unrecht, daß die hierbei beschäftigten Gelehrten nicht fest angestellt seien.

Auch der Abgeordnete Freiherr v. Richthofen spricht sich gegen die Einführung eines Fischzolles aus und hält eine Erhöhung der Etatspositionen zur Förderung der Fischerei für erforderlich.

Der Vertreter des Reichsamts des Innern, Direktor in diesem Amte und stellvertretender Bevollmächtigter zum Bundesrat, v. Jonquières, erwiderte: Auch die Reichsverwaltung nehme den lebhaftesten Anteil an den schweren Schäden, die die Fischereibevölkerung durch die letzten Sturmschäden erlitten. Was zur Milderung geschehen könne, werde reichsseitig geschehen. Es werde dies aber nur in verhältnismäßig beschränktem Umfange der Fall sein können. Die Mittel, die zur Förderung der Fischerei ausgeworfen seien, dienten grundsätzlich der Förderung des Fischereibetriebes, der Erhaltung der Fahrzeuge, der Verbesserung der Geräte und dergleichen. Für alles dasjenige einzutreten, was außerhalb des eigentlichen Betriebes liege, sei Sache der Landesregierungen. Soweit die Leute ihre Boote, ihre Fischereigeräte ꝛc. verloren hätten und zu den erforderlichen Neuanschaffungen zinslose Darlehen erbäten, würde ihnen nach Maßgabe der verfügbaren Mittel die Rückzahlung gestundet werden. Ob es aber möglich sein werde, zu diesem Zwecke in dem nächsten Etat

Digitized by Google

oder in diesem Jahre noch erhöhte Mittel zur Verfügung zu stellen, sei eine Finanzfrage, über die er bestimmte Erklärungen nicht abgeben könne. Auch er halte es für wünschenswert, daß die Mittel für die internationale Meeresforschung im nächsten Etat erhöht würden. Ob dieses aber möglich sei, sei fraglich. Die Beamten, die bei dieser internationalen Meeresforschung beschäftigt seien, etatsmäßig anzustellen, sei so lange unmöglich, als diese Meeresforschung nur von Jahr zu Jahr wieder vereinbart werde. Dies beruhe auf einer internationalen Vereinbarung, die bisher nicht anders habe festgelegt werden können, als daß in jedem Jahre ihre Verlängerung wieder auf ein folgendes Jahr beschlossen worden sei. Neuerdings sei freilich eine Verlängerung um eine fünfjährige Periode angeregt worden, die das Reichsamt des Innern begrüße, weil eine ruhige Entwicklung nur bei längeren Fristen möglich sei. Schließlich bemerkt nochmals der Vertreter des Reichsamts des Innern, daß er hoffe, daß demnächst mit einer höheren Summe im Reichsetat zur Förderung der Fischerei gerechnet werden könne. Ob dies aber schon im nächsten Etat der Fall sein werde, sei eine andere Frage. Hoffentlich entwickelten sich die Finanzen des Reiches so, daß eine Verstärkung dieser Mittel recht bald möglich werde.

Der Abgeordnete Fegter spricht sich gegen den Fischzoll aus und wünscht eine nochmalige Revision der Eisenbahntarife für Fischtransporte. E.

V. Das Bayerische Fischereigesetz.

Gesetz, Theorie und Praxis, so lautet die Ueberschrift eines Artikels von Herrn Ludwig Palmer in Nr. 23 der „Allgem. Fischereizeitung" vorigen Jahres.

Aufmerksame Leser von Fachzeitschriften werden wohl schon öfters beim Lesen mancher Artikel den Kopf geschüttelt und sich vielleicht im stillen gedacht haben: „Mein lieber Freund, dies ist auch nicht auf deinem Acker gewachsen, da haben dir Arbeiten anderer Männer als Unterlage gedient." Kenne ich doch einen Herrn, welcher vor mehreren Jahren in verschiedenen Fischereiversammlungen bzw. -Vereinen mit vielem Geschick großartige Vorträge hielt, mit Schlagworten nur so herumwarf, so daß sicher viele seiner Zuhörer den Eindruck gewinnen konnten, daß der Vortragende gewiß ein alter erfahrener Praktiker sein müsse. In Wirklichkeit hatte der Herr keinen Dunst von der Teichwirtschaft, fast möchte ich behaupten, daß er den Karpfen nicht von einem Weißfisch unterscheiden konnte. Um so mehr erfreut es einen, wenn man die Anschauungen eines wirklichen Praktikers, wie dies bei dem oben angeführten Artikel des Herrn Palmer der Fall ist, liest. Ob Herr Palmer Fischzüchter war oder noch ist, entzieht sich meiner Kenntnis, gewiß ist jedoch, daß er schon manche Reuse gelegt und gehoben hat.

Palmer bespricht in seinem Artikel die Mängel des Württembergischen Fischereigesetzes. Auch wir in Bayern haben seit einigen Jahren sowohl ein neues Wasser- als auch Fischereigesetz mit Fischereiordnung. Beide können vorurteilsfrei fast durchweg als mustergültig bezeichnet werden.

Jedes Gesetz besitzt Härten und Fehler. Einen ungemein großen Schaden verursachenden Hauptfehler besitzt das Bayerische Fischereigesetz bzw. die Landesfischereiordnung in den Bestimmungen über die Maschenweite der Fanggeräte.

Hier hat der Gesetzgeber gerade das Gegenteil davon erreicht, was er eigentlich bezweckte, ähnlich scheint es nach Angabe des Herrn Palmer in Württemberg zu sein.

Es ist absolut nicht zu verhindern, daß auch untermaßige Fische in die Reusen gelangen. In meinen Forellenbächen wird das ganze Jahr über, mit Ausnahme während der Laichzeit im Dezember und Januar, weder geangelt noch mit Reusen gefangen. Hebe ich dann während der Laichzeit die Reusen, so kommt es alltäglich vor, daß in verschiedenen Reusen untermaßige Forellen in den Maschen hängen. Solche Forellen weisen meistens schwere Verletzungen auf und sind fast stets rettungslos verloren.

In erster Linie sind die Berufsfischer, die Fischzuchtanstalten usw. durch diese Vorschriften über die Maschenweite geschädigt, also hauptsächlich solche Personen, welche die Fischzucht als Haupterwerb betreiben. Die Sportfischer dagegen, welche sich auch meistens

Digitized by Google

in günstigeren Vermögensverhältnissen befinden als erstere, berührt diese Bestimmung wenig oder gar nicht, denn sie benützen wohl selten Reusen zum Fang, sie betreiben eben den Fischfang sportsmäßig mit Angeln, sei es mit Fliege oder Wurm.

Hierbei sei mir gestattet, einen Moment von dem eigentlichen Thema abzuschweifen und auch meine Ansicht über die Debatte bez. Anschauungen der Herren Hieke und Papperitz abzugeben.

Ohne auf Einzelheiten näher einzugehen, bezeichne ich die kurze Kritik des Herrn Leiß in Nr. 2 dieser Zeitung als einzig und allein richtig.

Wie es dem weidgerechten, d. h. edeldenkenden Jäger in den einzelnen Fällen überlassen bleiben muß, ob er das Wild mit Kugel oder Schrot erlegt, so soll es auch bei dem Sportfischer sein. Voll und ganz stimme ich auch darin mit Herrn Leiß überein, daß jeder humane, verständige Angler nur mit großem Haken und abgebrochenem Widerhaken den Sport betreiben sollte.

Doch zurück zum eigentlichen Thema. Sehr richtig bemerkt Herr Palmer, daß es einem Fischer gar nicht einfallen wird, kleinere Fische zu verkaufen, er schädigt sich doppelt. Einmal fallen solche kleinen Fische gar nicht ins Gewicht, und wenn es sich z. B. um weibliche Forellen handelt, bringt ihm eine solche untermaßige Forelle im nächsten Jahr unter Umständen 200—300% Zinsen. Das ist nicht allein theoretische Berechnung, das lehrt die Praxis.

Die Vorschriften bezüglich der Maschenweite war aber schon aus dem Grunde vollkommen zwecklos, weil ja das Gesetz den Verkauf untermaßiger Fische überhaupt verbietet und, wie ich von Fischhändlern hörte, wird auch in Städten von den zuständigen Beamten fast täglich strenge Kontrolle darüber geführt.

Weit zweckmäßiger wäre es meines Erachtens gewesen, wenn das Gesetz das Angeln in ganz kleinen Bächen mit vielleicht 50 oder 100 Sekundenliterwasser überhaupt verboten hätte, da in solchen kleinen Gewässern erfahrungsgemäß meistens untermaßige Fische, ich habe hier speziell die Forellen im Auge, geangelt werden.

Diepoltsdorf, den 20. Januar 1914.

Theodor Wanke, Oberförster a. D.

Eine weitere Zuschrift in der gleichen Sache lautet: Wie wir in der „Allgemeinen Fischereizeitung" 1913 Nr. 24, Seite 625 mit 627 lasen, ist dies die einzig richtige Auffassung, denn wenn die Maschenweite zu groß ist, werden viel mehr Fische zugrunde gerichtet wie bei engmaschigen Netzen. Es seien hier nur einige Beispiele angeführt.

Wenn man mit dem Zugnetz (besonders bei warmer Witterung und schlammigem Untergrund) fischt, so sind, bis man das Netz ans Ufer bringt, die Fische, die in den großen Maschen stecken bleiben, zum größten Teile eingegangen, die anderen halten auch nicht mehr lange aus, weil das Auslösen Zeit raubt, wodurch die Fische viel Schlamm erwischen, und dann werden sie durch das Auslösen auch beschädigt, was dann zur Folge hat, daß auch diese eingehen. Noch schlimmer ist es bei den Reusen, dieselben werden in der Regel schon zur Mittagszeit eingelegt und dürfen nach dem neuen Fischereigesetz nicht vor Tagesanbruch herausgenommen werden.

Also müssen die Fische, die sich in den Reusen gefangen haben und in den Maschen stecken bleiben, von Mittag bis den andern Morgen bei Tagesanbruch hängen bleiben, unter solchen Umständen ist es doch wahrlich ein Wunder, wenn noch einer hiervon am Leben ist.

Dadurch ist der Fischer immerhin beträchtlich geschädigt, was bei engmaschigen Netzen nicht der Fall wäre, auch gibt es kleine Fische, die zur menschlichen Nahrung dienen, ein Teil derselben bringt der Fischerei auch beträchtlichen Schaden (sogenannte Rogenfresser). Dieselben können aber nicht gefangen werden, weil keine solche engmaschigen Netze gebraucht werden dürfen.

Hier sei nur aufgeführt der Kressen- und der sogenannte Rotzbarsch, die beide eine Länge von höchstens 15 Zentimeter erreichen.

Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus Fischeiern und Fischbrut, dann aus Würmern,

Digitized by Google

faulendem Fleisch und Pflanzenstoffen. Wenn man nun engmaschige Netze, wie von alters her, in Gebrauch hätte, so wären diese Fischfeinde so viel als möglich beseitigt, was doch auch zur Hebung und Förderung der Fischzucht beitragen würde. Einem solchen Mann wie Herrn Palmer, der die Sache so ganz wahrheitsgetreu schildert, muß man vollkommen beipflichten.

Paul Kohn, 1. Vorstand der Fischer-Innung Bischberg,
Oeffentliche Fischerei-Genossenschaft.

Nachschrift der Redaktion. Die Vorschrift über die Maschenweite ist in das Bayerische Fischereigesetz sowie überhaupt in sämtliche Gesetze, die über die Fischerei seit Jahrhunderten erlassen wurden, vornehmlich aus dem Grunde hineingekommen, weil es bekanntlich außer den Fischereiberechtigten, die ihr Wasser pfleglich behandeln, auch eine große Zahl unberechtigter Fischer und Fischdiebe gibt, die naturgemäß ein Gewässer mit engmaschigen Netzen sehr viel schwerer schädigen können wie mit weitmaschigen.

Bei der Beratung des Fischereigesetzes waren es daher nicht nur diejenigen Kreise, welche überhaupt grundsätzlich für polizeiliche Schonvorschriften eingenommen waren, sondern insbesondere die Berufsfischer selbst, wie z. B. die von der Donau, welche empfahlen, nicht unter eine Maschenweite von 2½ Zentimeter, wie sie das Bayerische Fischereigesetz vorschreibt, herunterzugehen und zwar aus den gleichen oben angegebenen Gründen und in der Befürchtung, daß durch unberechtigte Fischerei mit noch engeren Netzen ihnen ein noch größerer Schaden zugefügt würde, als sie ihn erleiden, wenn sie selbst gezwungen werden, mit weitmaschigeren Netzen zu fischen.

Es muß daher konstatiert werden, daß die in dem Bayerischen Fischereigesetz vorgeschriebene Maschenweite dem Wunsche der Majorität der bayerischen Fischer entspricht. Gleichwohl muß zugegeben werden, daß namentlich bei Reusen zu weitmaschige Netze zweifellos viele Fische unnötigerweise zum Absterben bringen, aber die hiermit verbundenen Härten werden wohl so lange nicht zu umgehen sein, solange nicht andere Mittel gefunden sind, das unberechtigte Fischen zu verhindern. Würden die Gewässer ausschließlich von Fischereiberechtigten befischt sein, so würde auch die Redaktion der „Allgemeinen Fischereizeitung" grundsätzlich für die Freigabe jeder beliebigen Maschenweite eintreten, denn es könnte dann jedem Berechtigten überlassen bleiben, wie er das ihm anvertraute Gut zu pflegen für richtig findet. Wir zweifeln aber nicht, daß, wenn gegenwärtig die Maschenweite noch weiter heruntergedrückt würde, gerade von seiten der praktischen Fischer an den größeren Flüssen die lebhaftesten Einsprüche erhoben werden würden.

VI. Die Laichzeit der Regenbogenforelle.

Von Konrad Sendler, Tiefhartmannsdorf.

Schon verschiedentlich ist die Beobachtung gemacht worden, daß die Regenbogenforellen hier und da früher zu laichen beginnen, als es der Natur dieser Fische als Frühjahrslaicher entspricht. Erst vor kurzem teilt Herr Herm. Apel, Trautenfels, in Nr. 23, Jahrgang 1913, der „Allgem. Fisch.-Ztg." mit, daß er seit einiger Zeit Regenbogenforellen beobachtete, die sich anscheinend zum Laichen vorbereiteten. Ich selbst habe denselben Vorgang, daß Regenbogenforellen bereits im Januar laichten, auch beobachten können. Ich vermutete damals, wie auch noch einige andere Züchter, mit denen ich diese Tatsache erörterte, daß der Umstand, daß die betreffenden Regenbogenforellen in einem relativ warmen Teiche überwintert werden, eine so frühzeitige Laichreife verursachte. Wie von mir angestellte Versuche ergaben, war diese Annahme nur zum Teil richtig. Ich stellte im Herbst 1912 nach den Abfischungen meiner Wildteiche etwa 40 Regenbogenforellen in einen warmes Quellwasser haltenden Teich. Von diesen waren acht Stück bereits öfters zum Abstrich gebraucht worden. Diese letzteren acht Regenbogenforellen waren bereits Mitte Februar 1913 laichreif, während die übrigen 30 Fische — zwei waren mittlerweile eingegangen — erst mit den anderen in einem kalten Teiche überwinterten Regenbogen-

Digitized by Google

forellen fast zu gleicher Zeit nur wenig früher, und zwar am 12. März sich ablaichen ließen. Bei den in kalten Teichen aufbewahrten Rognern befanden sich auch Fische, die bereits öfters abgelaicht worden waren. Hieraus geht also hervor, daß warmes Wasser wohl geeignet ist, auf die Laichreife der Regenbogenforellen einzuwirken, und zwar bei Fischen, die noch nicht zur künstlichen Zucht gebraucht worden sind, weniger als bei älteren, schon öfters abgelaichten Tieren. Wodurch dieser Vorgang hervorgerufen wird, läßt sich bis jetzt noch nicht mit Sicherheit sagen. Ich vermute jedoch, daß die starke Freßlust der Regenbogenforellen zum Teil die Schuld daran trägt, und zwar aus folgenden Gründen. Fische, die bereits öfter zum Laichen benützt wurden, sind naturgemäß weit größer als solche, die zum ersten Male benutzt werden sollen. Stehen solche ungleich große Fische, die sich zwar gegenseitig nicht auffressen können in einem warmen Teiche, der ihnen auch im Winter infolge des schwachen Besatzes viel Naturfutter bietet, so werden die größeren Fische stets schon aus purem Futterneid die kleineren vom Futter verdrängen. Mehr noch wird dies der Fall sein, wenn in solchem Teiche künstlich gefüttert wird. Die großen Fische werden sich ziemlich anfressen, wodurch naturgemäß eine Einwirkung auf die Geschlechtsorgane und deren Produkte ausgeübt wird. Ich werde in dieser Vermutung noch dadurch bestärkt, daß Herr Apel, Trautenfels, in einer von jenen Regenbogenforellen, die sich zum Laichgeschäft vorbereiteten, Rogen von ein Drittel der natürlichen Größe fand. Bereitet sich eine Regenbogenforelle zum Laichen vor, und ihr Rogen zeigt sich in einer solch schwachen Entwickelung, daß er während dieser Vorbereitungen erst ein Drittel der natürlichen Größe erreicht, so muß durch gewisse Umstände auf die Entwickelung des Rogens eingewirkt worden sein; denn unter normalen Verhältnissen treffen Fische mit Rogen in diesem Entwickelungsstadium noch keine Vorbereitungen zum Laichen.

Ferner muß ich hervorheben, daß ich hier sonst noch niemals beobachtet habe, daß die Regenbogenforellen, abgesehen von Milchner, bei denen schon öfters reife bereits im Februar beobachtet wurden, vor dem 20. März je gelaicht hätten. Dies schreibe ich nun nach dem angestellten Versuche und nach den früher anderwärts, speziell in größeren Teichwirtschaften gemachten Erfahrungen, auch dem Umstande zu, daß ich einerseits Regenbogenforellen nur einmal zur künstlichen Zucht benütze und dann als Speisefische verkaufe, und andererseits meine Zuchtfische teils aus offenen fließenden Gewässern fange, teils in großen tiefen mit dem offenen Bach in Verbindung stehenden Teichen ohne jegliche Fütterung heranziehe.

Jene Fischzüchter, die schon vor mehr als einem Jahrzehnt behaupteten, daß bei sämtlichen Salmoniden der ständige Aufenthalt in Teichen ungünstig auf die Geschlechtsprodukte einwirkt, und daß man danach streben müßte, auch den Saibling und die Regenbogenforelle in freien Gewässern einzubürgern, haben entschieden recht behalten.

Die Tatsache nämlich, daß Regenbogenforellen nach und nach immer zeitiger laichen, ist meines Wissens — ich interessiere mich bereits seit drei Jahren dafür und habe schon viele Beobachtungen der verschiedensten Züchter gesammelt — bisher nur dort beobachtet worden, wo die zur Zucht benötigten Rogener jahrelang in mehr oder weniger geeigneten Teichen gehalten, und immer wieder zur Zucht benutzt werden. Die frühere Laichreife mag in solchen Jahren sich mehr bemerkbar machen, wo wir einen ziemlich gelinden Winter haben, so daß das Wasser, in denen die Tiere stehen, relativ wärmer bleibt, als in einem strengen Winter. Zum ersten Male beobachtet habe ich den genannten Vorfall im Winter 1909, der sich durch eine besondere milde Witterung auszeichnete.

Ist in vorgenannten Fällen auch vielleicht an der Nachkommenschaft, den jungen Fischen selbst von einer Degeneration nichts zu spüren, so wird sich dies sicher an den Eiern zeigen, d. h. es kommt überhaupt nur das durch, was noch gesund ist. Wenn nicht direkt von einer Degeneration, so muß man im Falle einer früheren Laichreife der Regenbogenforellen doch aber gelinde gesagt, von einer Abnormität sprechen, die wenig geeignet erscheint, eine günstige Einwirkung auf die gesamte Regenbogenforellenzucht auszuüben. Zum Vergleich diene nur das Verhalten einiger Warmblütler, der verschiedenen Wildarten, Rehe, Hirsche, Hasen usw. und von den Haustieren die Ziegen, die alle eine bestimmte Brunstzeit haben. Bei den Hausziegen trifft diese normalerweise in den Frühherbst.

Digitized by Google

Es ist aber vielfach die Beobachtung gemacht worden, daß bei Ziegen die Bockzeit zu den verschiedensten Zeiten eintritt, und zwar am meisten wechselnd bei Tieren, die Inzuchtsprodukte sind. Solche Tiere sind als Nutztiere wenig rentabel.

Was die Regenbogenforelle dem Forellenzüchter gerade wertvoll macht, ist der Umstand, daß sie, um zum einjährigen Setzling heranzuwachsen, nur die halbe Zeit braucht wie die Bachforelle. Ferner kann der Züchter seine Bruthauseinrichtungen erst für die Winterlaicher gebrauchen und dann für die Regenbogenforellen nochmals; denn werden die Regenbogenforellen abgelaicht, so ist die Bachforellenbrut bereits in den Futtertischen, und die Brutapparate stehen von neuem zur Verfügung. Fällt aber die Laichzeit mit der der Bachforelle erst zusammen, so würde manches Bruthaus vergrößert werden müssen, wenn nicht die Zucht der wertvollen Bachforelle und überhaupt der Winterlaicher zugunsten der Regenbogenforelle eingeschränkt werden soll. Ich kann auch keinen Vorteil aus der früheren Laichreife ersehen, zumal die Erfahrungen bewiesen haben, daß Nachkommen solcher „frühreifen" im nächsten Herbst keineswegs größer, gesünder oder überhaupt besser waren als solche aus normal abgelaichten Fischen. Außerdem kommen noch gerade für den Züchter bedeutende Nachteile in Betracht, die durch eine frühere Laichreife der Regenbogenforelle hervorgerufen werden, so daß jeder Züchter darauf bedacht sein sollte, Mittel und Wege zu finden, um einem früheren Laichreifwerden dieser Salmoniden vorzubeugen. Glücklicherweise sind die beobachteten Fälle noch selten, aber bereits hat dies dazu geführt, Leute irrezuführen, mit Ausdrücken wie „Spezialzucht" usw. Interessant wäre jedenfalls im Interesse der Regenbogenforellenzucht weitere Mitteilungen über Beobachtungen dieser Art, um den Grund für dies Verhalten der Tiere genau ersehen zu können.

Betreffs der Einbürgerung der Regenbogenforelle in offene Gewässer, möchte ich noch die Mitteilung machen, daß ich dieselbe als einjähriger Setzling ausgesetzt hier in der Katzbach, nicht nur im Unterlauf, sondern speziell gerade im Oberlauf der Bachforellenregion sehr gut eingebürgert hat, ebenso wie in einigen Nebenflüssen derselben und in Bächen der Grafschaft Glatz.

VII. Einiges über Eierbehandlung.

Beim Durchlesen der monatlichen Anweisung für Anfänger in der Fischzucht in Nr. 23 der „Allgem. Fisch.-Ztg." vom vorigen Jahre fällt mir auf, daß Herr Schumacher, Kruft, einen so großen Wert darauf legt, daß die sich im Anfangsstadium der Bebrütung befindenden Eier in den Brutapparaten ja nicht etwa bewegt werden.

Nach den von mir gemachten Erfahrungen kann ich notgedrungen Herrn Schumacher hierin nicht beipflichten. Obendrein hielt ich noch Umfrage bei mehreren erfahrenen, befreundeten Kollegen, ob sie derselben Ansicht seien wie Herr Schumacher. Ich erhielt von allen die gleichlautende Antwort „Nein".

Es ist bei gesundem Zuchtmaterial für die Eier nur von Nutzen, wenn sie von Anfang an im Brutapparat von Schmutz freigehalten werden, dies können sie aber nicht, wenn sie nicht bewegt werden; denn Wasser von solcher Reinheit, daß es keinen Schlamm absetzt, wird wohl nirgend zum Brüten verwendet werden, so rein ist nicht einmal Quelleitungswasser. Ueberdies ist man schon lange vielerorten von einem Filtrieren des Wassers abgekommen, weil richtig funktionierende Filteranlagen viel zu teuer sind, als daß sie sich beim Brutbetriebe rentieren würden. Außerdem sind die bei Brutleitungen angewandten einfachen Filter, wie Schwamm, Holzwolle, Kies, Koks ꝛc., nur Nistplätze für allerhand Ungeziefer, wodurch sie mehr schaden als nützen. Für einen großen Betrieb sind sie der Umständlichkeit halber ganz unbrauchbar. Wir haben Anstalten, in denen die Bruthausleitungen 20 bis 25 Sekundenliter Wasser liefern. Um solche Mengen vollständig und dauernd zu filtrieren, müßten die Filteranlagen von enormer Größe sein und dann noch sehr oft gereinigt werden. Dies würde den Betrieb unnötig belasten. Um nun den Schmutz von den Eiern selbst zu entfernen, bewege ich dieselben von Anfang an, indem ich die Bruthürde vorsichtig langsam hebe und senke. Ich habe hierbei die Erfahrung gemacht, daß ich weniger Verluste hatte als früher, als ich noch der Meinung war, das Bewegen schade

Digitized by Google

den Eiern. Sind die Eier erst mit etwa 100 Tagesgraden bebrütet, dann gebe ich denselben einen derart starken Zufluß, daß sich dieselben selbst im Apparat bewegen. Später werden dieselben noch öfters abgebraust und schließlich in einer Schüssel gewaschen, wobei gleichzeitig die letzten unbefruchteten Eier erkenntlich werden.

Auf Grund angestellter Versuche mit Eiern von ein und demselben Abstrich muß ich behaupten, daß beim Bewegen der Eier weniger tote Eier vorkommen, als beim Nichtbewegen. Ich behandelte je einen Apparat mit Eiern von demselben Abstrich ohne Bewegung im Anfang und mit Bewegung der Eier im Anfang. Die ausgelesenen Eier wurden gezählt und notiert. Bei den bewegten Eiern waren im Anfang mehr tote als bei den unbewegten. Nach einiger Zeit jedoch wurden es weniger als bei den anderen. Bei den bewegten wurden nie verpilzte Eier gefunden, was bei den unbewegten öfters einmal der Fall war, weil die abgestorbenen Eier durch den ihnen anhaftenden Schmutz schlechter als solche zu erkennen waren, und daher leichter übersehen wurden. Bei Zusammenstellung der „Verlustlisten" der beiden Apparate stellte sich heraus, daß bei den nicht bewegten Eiern der Verlust etwa 1% höher war als bei den bewegten, was ich dem zuschreibe, daß einerseits die Umspülung der Eier zu gering war, und andererseits dem Byssus Eier zum Opfer fielen. Ferner ziehe ich aus dem Versuche den Schluß, daß durch das Bewegen der Eier von Anfang an bei guten Eiern nur unbefruchtete wertlose Eier weiß werden, die später sich beim Waschen der Eier sowieso zeigen und vor dem Versande oder dem Ausschlupf der Brut entfernt werden müssen.

Bei verschiedenen Brutapparatsystemen läßt sich von vornherein ein Bewegen der Eier gar nicht vermeiden. Ich erwähne nur die Apparate, bei denen die Bruthürden schichtenweise in Trögen übereinander liegen. Um die Eier in solchen Apparaten auszulesen, müssen die einzelnen Hürden von einer Schicht auf die andere gehoben werden, so daß die oberste Hürde zu unterst, und die unterste zu oberst kommt. Die Eier müssen also hierbei notgedrungen bewegt werden, und ich wüßte nicht, daß Anstalten, in denen solche Apparate in Gebrauch sind, besonders unter Verlusten zu leiden hätten.

Selbstverständlich schadet ein stoßweises und zu unvorsichtiges Bewegen selbst den besten Eiern. A. Konrad Sendler, Tiefhartmannsdorf.

VIII. Beitrag zur Forellenangelei.

Einige Bemerkungen zu dem Artikel „Beitrag zur Forellenangelei in Bächen von Hans Hieke, Fischgut Seewiese", und der „Erwiederung" von Fred Papperitz in Nr. 21 und 23 der „Allg. Fisch.-Ztg." 1913.

Es gehört im allgemeinen gerade nicht zu meinen Gepflogenheiten, in Polemiken anderer mich einzumischen, und ebensowenig ist es auch mein Fall, sogenannte Sportangler — ich gebrauche diese Bezeichnung nur ungern —, von denen bekanntlich jeder Anfänger bereits die beste und bewährteste Methode beherrscht, belehren oder bekehren zu wollen. I, Gott bewahre! Ich bin so ganz nach und nach im Laufe langer Jahre auf dem Standpunkte angelangt, auch in puncto Angeln einen jeden nach seiner „Fassong" selig werden zu lassen. Im vorliegenden Falle aber — nötig wäre es nach der in Nr. 1 dieser Zeitung, Bl. 9 bis 14, enthaltenen, ebenso treffenden wie maßvollen „Entgegnung und Berichtigung" freilich nicht mehr — sehe ich, der ich auf eine mehr als fünfzigjährige und, wie ich wohl sagen darf, einwandfreie Anglerpraxis zurückschaue, mich doch veranlaßt, auch einmal das Wort zu ergreifen und für die von Herrn H. Hieke in seinem angefochtenen Artikel vertretene Angelmethode eine Lanze zu brechen. Ich tue dies mit voller Objektivität, sine ira et studio, da ich selbst seit 1912 jegliche Angelei und — beiläufig bemerkt! — zugleich auch jede Vereinstätigkeit eingestellt habe, also nach jeder Richtung hin uninteressiert.

Wer mit dem prächtigen, leider zu früh hingeschiedenen Oberstleutnant v. Derschau, mit dem mich langjährige Freundschaft verband und dem ich so manche Anregung verdanke, als Lehrmeister aufwarten kann, den sollte man nicht so kurz und scharf

Digitized by Google

abtun, wie dies Herr Papperitz dem Herrn Hans Hieke gegenüber beliebte. v. Derschau, der ebenso passionierte wie weidgerechte Wurmangler, „schnickte" auch die Fliege, wie kaum ein anderer und trotzdem „Wurmangler". Wenn nun Herr Papperitz, nachdem er „mit Staunen" den Hiekeschen Artikel gelesen, in Nr. 23, S. 603, Abs. 2, in die Klage ausbricht: „Mein sportgerechtes Fischerherz hat sich bei Durchsicht solchen Artikels ganz widerspenstig gesträubt, so zwar, daß ich mich unwiderstehlich zu erwidern entschloß", so tut mir das aufrichtig leid; das „sportgerechte Fischerherz" hätte dies wirklich nicht nötig gehabt.

Mit Interesse habe ich die Hiekeschen Ausführungen, obwohl sie für mich durchaus nichts Neues enthielten, gelesen und mich gefreut, meine langjährigen Erfahrungen wieder einmal von autoritativer Seite bestätigt zu sehen.

Ich glaube nicht, daß bei nur einem der himmelvielen mir bekannten „Sportangler", „Herrenangler", „weidgerechten Angler", „Gentlemanangler" oder wie sonst man sie heißen mag, das „sportgerechte Herz" sich „widerspenstig gesträubt" hat — und weshalb auch?

Ich nehme zu Herrn Papperitz' Gunsten an, daß er von der feinen (!) Wurmangelei, dem sportmäßigen Fange der Forelle mit dem Wurme, de facto überhaupt keine Kenntnis hat, und daß ihm deshalb die Kompetenz zu seiner „Erwiderung" eigentlich nicht zusteht. Ich wenigstens vermisse in letzterer jede sachliche oder doch überzeugende Widerlegung der von Hieke vertretenen Methode.

Komme man doch nicht immer mit den oder gar „unseren" „vorbildlichen Engländern!" Was die können, können wir längst auch, und im übrigen habe ich schon vor 35 bis 36 Jahren hochvornehme und reiche Engländer, auch einen vom englischen Hofe kennen gelernt, die in unseren schönsten Forellengewässern im Regierungsbezirk Wiesbaden und Cassel ganz munter und mit hervorragendem Erfolge auf die edle Forelle mit dem verachteten Wurm fischten. Und die hatten es wirklich nicht nötig.

So also gehen die Ansichten der „Gelehrten" auseinander.

Durchaus „sportmäßig", wenn denn einmal dieses beliebte Adverb gebraucht werden soll, läßt es sich am kleinen Haken auch mit gutgeklärtem, im hellen Gebirgsbach rosafarbig leuchtenden Laubwurm, dem eigentlich nie versagenden, zu jeder Jahreszeit und fast bei jeder Witterung und jedem Wasserstand unwiderstehlichen Köder, fischen, und zwar, wie ganz besonders hier betont wird, ohne auch nur die geringste Verletzung des Fisches. Ausnahmen, d. h. Fälle, in denen einmal, sei es durch Unachtsamkeit des Anglers, sei es durch besondere Gier des Fisches der Wurm verschluckt wird, sind natürlich nicht immer zu vermeiden. Aber was will das sagen gegenüber dem in jedem Falle perniziösen Spinner mit seinem meist mörderischen Hakensystem? Mir bekannte Berufsfischer auf dem hohen Westerwald, die für ihre Pachtfischereien, reine Salmonidengewässer ersten Ranges, hohen Pachtzins zahlen und, um halbwegs auf die Kosten zu kommen, intensiv wirtschaften müssen, halten den ganzen Winter über im Keller Würmer in Mooskisten vorrätig, angeln alsbald nach Schluß der Herbstschonzeit, wenn nur eben das Wasser eisfrei ist und liefern die solchergestalt gefangenen Forellen lebend nach Wiesbaden, wo sie gerade in der Wintersaison die höchsten Preise erzielen. Allerdings Geschmackssache! Ich meine, den Genuß der Forelle in dieser Jahreszeit. Also auch der Erwerbsfischer kann, wie man sieht, „sportmäßig" mit Wurm fischen.

Herr Papperitz weiß vielleicht auch nicht, daß die bei weitem überwiegende Mehrzahl aller Forellenbäche im westlichen Deutschland und im deutschen Mittelgebirge, soweit sie noch im ursprünglichen Zustande sich befinden, vom Angler kaum anders als mit dem Wurm und im Nachsommer allenfalls noch mit dem dem Wurme fast ebenbürtigen, keineswegs aber der künstlichen Fliege gleichgewerteten Heuhüpfer befischt werden können? Für die künstliche Fliege ist in solchen Bächen kein Raum und sollen deshalb die Forellen einfach stecken gelassen werden? Dreipfünder habe ich an fast unzugänglichen Stellen erbeutet, aber nur mit dem Wurm, da jede andere Fangmöglichkeit ausgeschlossen war. Während der Wurmangler nur selten einmal einen „Pudel" sich leistet, richtet der Spinnangler, insbesondere der nebenbei alles vergrämende Anfänger, im Forellen-, wie auch

Digitized by Google

namentlich im Hechtwasser, mehr Unheil und Schaden an, wie gemeiniglich bekannt wird. Weshalb wird denn sonst der Spinner in einzelnen Provinzen überhaupt verboten? Nach meinen persönlichen Erfahrungen und Wahrnehmungen wird gerade beim Spinnen ein hoher Prozentsatz Edelfische angerissen und zugrunde gerichtet. Ich habe Hechte, große und kleine, mit alten Narben und mitunter vollständig deformierten Schnauzen gefangen. Spinner-Abfuren! Wir haben auf einer fast 70 km langen Bahnstrecke viele tüchtige, zum Teil hervorragende Spinnfischer und doch weiß mancher alte Routinier unter ihnen von immer wiederkehrendem Mißgeschick ein Liedlein zu singen. Eine starke Forelle oder einen guten Hecht mit Spinner angerissen zu haben, verursacht dem weidgerechten Angler keinen geringeren „Moralischen", wie dem weidgerechten Jäger ein zu Holz geschossener Fuchs oder Bock.

Bei meiner Wurmangelei auf Forellen habe ich es meines Wissens eigentlich nie zu derartigen Skrupeln gebracht.

Weshalb nun ereifert Herr Papperitz sich eigentlich so gegen die Wurmangelei? Weshalb glaubt er sich berufen, „einzig und allein im Dienste der guten Sache" zu handeln, wenn er jede Wurmfischerei verdammt? Weshalb soll der „Nichtmeister der Wurmangelei" im Forellenbach mehr Unheil anrichten, wie der „Nichtmeister" im Fliegen- oder Spinnangeln?

Diese Logik verstehe ich nicht. Jeder Angler, welcher Methode auch immer er huldigt, fängt doch einmal von vorn an. Der Meister wird doch nicht als solcher geboren.

Mir persönlich sind so ziemlich alle in Binnengewässern übliche Angelmethoden bekannt; nicht bloß theoretisch, sondern aus der Praxis. Ich war, wenn ich so sagen soll, Spezialist im Forellen- und Hechtangeln. Während ich das Angeln mit lebendem Fischchen, was übrigens von zahlreichen einwandfreien Anglern und namhaften Mitgliedern des Deutschen Anglerbundes als durchaus fair und sportgerecht befunden wird, stets verschmähte, habe ich andererseits volle 50 Jahre lang nie Bedenken getragen, in Wasserläufen, welche die von mir im übrigen ebenso beliebte und auch viel angewandte künstliche Fliege ausschlossen, den geklärten Laubwurm zu benutzen. Ebenso im Fliegenwasser bei starkem oder getrübtem Wasser.

Und was für Forellen habe ich gefangen und wie kamen sie aus dem Wasser? Die meisten wohl fielen ohne weitere manuelle Tätigkeit meinerseits direkt von der Angel aufs Land, manches Mal freilich auch wieder ins Wasser; äußerst selten aber wurde eine angerissen oder gar tiefer verletzt. Und hierauf scheint es, wenn ich recht verstehe, Herrn Papperitz doch hauptsächlich anzukommen?

Die Mißerfolge, das „Unheil", kamen mir nur bei der Fliege und besonders dem Spinner, wenn schon auch diese zwei Angelmethoden mir, wie ich schon sagte, durchaus geläufig sind. Es gibt wohl kaum eine Fliege und kaum einen Spinner, den ich nicht probiert hätte. Da ich weder Fische genieße, noch solche verkaufte, so kam es mir in der Regel auch auf besonderen Erfolg nicht an; kam es mir aber gelegentlich einmal darauf an, so griff ich auch in solchem Falle mit Vorliebe zum Wurm. Mein Freund, Professor Dr. E., Kgl. Gymnasialdirektor in C., der mich ab und zu begleitete, äußerte wiederholt, es sei geradezu ein „optischer Genuß", zuzusehen. Auf dieses Lob tue ich mir heute noch etwas zugute.

Interessieren würde es mich übrigens, auch einmal die Ansicht unseres Altmeisters H. Stork, dessen Kompetenz doch außer allem Zweifel steht, hier zu hören.

Beim Schreiben dieser Zeilen fällt mir noch ein kleines Erlebnis ein, welches ich, weil in den Rahmen passend, den geehrten Sportgenossen nicht vorenthalten will.

Vor etwa sieben bis acht Jahren erschien anfangs März eines Abends hier ein mir seit vielen Jahren bekannter „Sportangler" aus W., ein alter tapferer Kavallerieoffizier a. D. und Gentlemanangler sans phrase, um in einem benachbarten, nur ganz vorn im Frühjahr guten Forellenbache zu angeln. In der Frühe des nächsten Tages begleitete ich ihn ans Wasser und als zum ersten Male die Gespließte gespickt werden sollte, stellte sich zu unserer Bestürzung heraus, daß die mühsam von einem Gärtner beschafften, in einem Kattunbeutel mit Moos untergebrachten Würmer während der Nacht auf der

Digitized by Google

Blumenbank vor dem Schlafzimmerfenster zu einem Knäuel zusammengefroren waren. Ein alter Kavallerist weiß sich aber zu helfen: Kurz resolviert steckte mein Freund den ganzen Knäuel in die Hosentasche und nach kurzer Zeit hatte er die Genugtuung, das erste Würmlein herausziehen zu können. Und nun fing er bei einem Schneegestöber, daß man kaum die Augen offen halten konnte, in unglaublich kurzer Zeit 28 prachtvolle Forellen, die ohne Ausnahme direkt vom Haken in den Schnee fielen. Jeder Fliegenangler hätte seine helle Freude gehabt, wenn er gesehen hätte, mit welcher Gewandtheit, Sicherheit und Eleganz der kaum einen Augenblick ruhig stehende alte Herr, selbst ein durchaus routinierter Fliegenfischer, die von Herrn Papperitz so verpönte Wurmangel schwang. Hier war noch etwas zu lernen.

Viele Druckseiten lang, könnte ich zu dem angeschnittenen Thema mich noch auslassen, verzichte aber darauf, da ich, wie bereits gesagt, weder belehren noch bekehren will, vielmehr gewissermaßen nur zur Abwehr das Wort ergriffen habe, weil ich mich an der souveränen Verachtung, mit der Herr Papperitz jede Wurmangelei abtut, notwendig stoßen und mich unwillkürlich fragen mußte: „Mein Gott! Zähltest du denn auch zu der üblen Spezies Aasangler?" Darauf habe ich denn doch ein sehr entschiedenes „Nein". Und so, wie mir, dürfte es noch manchem alten „Sportfischer" ergangen sein.

Dr. Heymann, Weilburg/Lahn.

IX. Vermischte Mitteilungen.

Fischereisachverständige in Baden. Bis zum 1. November 1913 waren als Fischereisachverständige zur Beratung der Fischereiinteressenten und der Behörden vier Vorstände staatlicher Forstämter im Nebenamte tätig, von denen einer auch den Betrieb der staatlichen Fischzuchtanstalt zu Tiengen zu überwachen hatte. Seit dem 1. November 1913 ist, nachdem Forstmeister Hübsch in Konstanz in seinem Hauptamte in den Ruhestand getreten ist, die Stelle des Sachverständigen für das Bodenseegebiet unbesetzt. Das Ministerium will jetzt einen Fischereisachverständigen im Hauptamte anstellen. Da, wie oben erwähnt wurde, eine Sachverständigenstelle nicht besetzt ist, und eine weitere Sachverständigenstelle in absehbarer Zeit zur Erledigung kommen wird, glaubt die Regierung den Zeitpunkt als gegeben erachten zu müssen, die Frage der Anstellung eines Landesfischereisachverständigen zu erledigen. Es ist daher beabsichtigt, die jetzt erledigte Stelle, sowie auch eine weitere etwa in Erledigung kommende nebenamtliche Stelle nicht mehr zu besetzen, sondern auf den Zeitpunkt, auf den die zweite Stelle zur Erledigung kommen wird, zunächst für die beiden in Frage stehenden Gebiete eine geeignete Persönlichkeit als Sachverständigen im Hauptamt zu bestellen. Bei späterer Erledigung weiterer Sachverständigen-Bezirke würde diese Persönlichkeit wohl soweit in die Verhältnisse eingearbeitet sein, daß sie auch die weiteren Bezirke zu versehen in der Lage wäre. Die Vergütung für den hauptamtlich bestellten Sachverständigen würde zunächst wie bisher die Nebengehalte der Fischereisachverständigen, aus der Pos. Titel 1 § 4 Ministerium d. Innern, andere persönliche Ausgaben, entnommen werden und sich aus den Beträgen der Vergütungen der beiden dann wegfallenden Sachverständigen und der in den Voranschlag aufgenommenen Erhöhung von 1500 M. zusammensetzen. Für die damit zur Verfügung stehende Vergütung von 2500 bis 3000 M. wird eine geeignete Persönlichkeit zur zunächst vertragsweisen Verwendung gefunden werden können.

Fischer- und Schifferverband von Bamberg bis zur Landesgrenze. Die 18. Delegiertenversammlung hat in Gemünden stattgefunden. Hierbei berichtete der Vorstand des Unterfränkischen Kreisfischereivereins, Landgerichtsdirektor Scherpf, über die Fischwirtschaft des Unterfränkischen Kreisfischereivereins im Jahre 1913, bemerkte, daß der Kassabestand durch erheblichere Zuschüsse von Staat und Gemeinden erfreulich sei, und stellte die Ergebnisse und Beobachtungen der Fischerei für 1913 fest. Nach lebhafter Diskussion gelangen zwei Anträge zur Annahme: 1. Antrag Ebert (Klingenberg), dahin vorstellig zu werden, daß den Fischern die Hebung von Schnüren und Reusen auch an Sonn- und Feiertagen bis zum Beginn des Hauptgottesdienstes gestattet werde, da dies

Digitized by Google

jeweils als dringender Fall anzusehen und auch im Interesse des Tierschutzes geboten sei; 2. Antrag Blum (Schweinfurt), dahin zu wirken, daß die Landesfischereiordnung mit Rücksicht auf die durch die Mainkorrektion zutage getretenen Verhältnisse eine Revision und hinsichtlich einiger Punkte eine Abänderung erfahre. Die Neuwahl der Vorstandschaft ergab: Andr. Götz (Würzburg), erster Vorstand und Kassier, Bernh. Ziegler (Kitzingen), zweiter Vorstand, Wilh. Schramm (Aschaffenburg), Gg. Blum (Schweinfurt), Heinr. Ebert (Klingenberg) und Joh. Roth (Gemünden), Beisitzer. Als Schriftführer wurde Heinr. Göpfert (Würzburg) wiedergewählt. Als nächster Versammlungsort wurde Wertheim a. M. bestimmt. An Seine Majestät König Ludwig, den Förderer der Fischerei- und Schiffereiinteressen, wurde ein Huldigungstelegramm abgesandt. Es lief darauf folgende Antwort ein: Seine Majestät der König sagen dem in Gemünden tagenden Fischer- und Schifferverband für die treuempfundene Huldigung freundlichen Dank. Im Allerhöchsten Auftrag: Staatsrat v. Dandl.

Salm- und Lachsfischerei im Rhein. Die Steigerung der Salm- und Lachsfischerei der Gemeinde Augst hat anfangs Januar stattgefunden, und wer hätte je gedacht, daß diese Gemeinde für die Fischerei den enormen jährlichen Pachtzins von Fr. 6500.— erzielen würde. Ungefähr zu diesem Preise ist die Pacht der Firma E. Christen, Comestibleshandlung in Basel, zugeschlagen worden. Die letzten drei Jahre war die Fischerei für Fr. 500.— per Jahr verpachtet und früher erhielt die Gemeinde nur Fr. 50.— per Jahr.

Wie man sieht, haben doch die Kraftwerke der Fischerei nicht überall geschadet, denn nur dank der Erstellung des Kraftwerks in Augst hat die Gemeinde eine so günstige Fischerei erhalten. Die Salme und Lachse, welche früher bis nach Laufenburg kamen und dort in großen Mengen gefangen wurden, und den Gemeinden jährlich Fr. 20 000.— bis Fr. 30 000.— eintrugen, müssen heute bei dem Kraftwerk Augst stopp machen und sich dort fangen lassen. Dies ist auch der Grund, warum die Gemeinde Augst diesen hohen Betrag für die Pacht erzielt hat.

Auch die Fischereien hierher Augst, nämlich Pratteln und Muttenz, sind von der gleichen Firma ebenfalls zu bedeutend höheren Summen als früher gepachtet worden, z. B. Pratteln, welches früher Fr. 30.— bis Fr. 40.— jährlich für die Fischerei erzielte, erzielt heute ca. Fr. 700.—. Für die Fischerei Muttenz bezahlt die gleiche Firma heute ebenfalls den gleichen Betrag gegen Fr. 30.— und Fr. 60.— wie früher. „Nat.-Ztg."

Vom Rheinlachs. Die Fischer führten darüber Klage, daß oberhalb des Kraftwerks Augst-Wyhlen keine Lachse mehr vorkommen, weil diese Fische nicht imstande seien, die dortige Fischleiter zu passieren. Das Werk behauptete das Gegenteil und bezeichnete die Fischleiter als gut. Nun konstatiert der Fischerverein Baselland durch Beobachtungen, daß die Fischleiter beim Werke Augst ungeeignet ist und die Lachse nicht den Rhein hinaufziehen können. Zum Beweise wird angeführt, daß die zürcherische Fischzucht gegenwärtig kein einziges Lachsei besitze, sonst aber immer eine große Menge Lachseier ausbrütete. Dafür sind nun die Fischereien unterhalb Augst besser geworden, und die Gemeinde Augst z. B., die früher für die Fischereipacht nur 50 Frs. erhielt, hat jetzt einen Pachtpreis von 6500 Frs. erzielt.

Ergiebige Lachsfänge stehen den Nehrungsfischern bevor. In letzter Zeit sind auf See an der Pillauer Küste größere Trupps von Seehunden gesichtet worden, ein Zeichen, daß sich die Lachszüge nach der Nehrung zu bewegen, da die Seehunde im Gefolge der Lachse bleiben. Einer der Fischräuber wurde von dem Fischer Blauhut aus Pillau 2 gefangen. Bei Hela war der Lachsfang ebenfalls zu der Zeit recht ergiebig, als dort viele Seehunde gefangen wurden. Jede Bootsmannschaft fing fast täglich 8 bis 15 Stück Lachse im Gewicht bis zu 12 Pfund. Die Danziger Großhändler haben sich die Fänge für längere Zeit gesichert.

Fischsterben in der Saale. Große Fische trieben in den letzten Tagen massenhaft in der Saale und lagerten sich am Mühlwehr in Camburg und an den eisfreien Ufern

Digitized by Google

ab. Da am 10. d. M. vom Ministerium wegen der überhandnehmenden Furunkulose unter den Fischen eine Veröffentlichung erging, wurden einige tote Barsche dem Amtstierarzt zur Untersuchung übergeben.

Große Fischverluste. Wie sich jetzt bei Tauwetter herausstellt, sind am Niederrhein große Mengen Fische eingegangen. Die Ursache für diese Erscheinung liegt in dem Umstande, daß vor dem Eintritte des strengen Frostes Hochwasser vorhanden war. Durch dasselbe wurden die Fische veranlaßt, auf die Uferwiesen zu schwimmen, weil sie dort bessere und reichhaltigere Nahrung fanden. Dieser Umstand ist ihnen zum Verderben geworden; denn bei dem plötzlich sehr scharf einsetzenden Froste sank das Wasser außerordentlich schnell, so daß viele Fische in den Gräben und sonstigen Bodenvertiefungen zurückbleiben mußten. Bei dem anhaltend trockenen Wetter aber waren diese Wasserstellen bald wasserleer, und jetzt findet man unter dem tauenden Eise auf den Wiesen so viele, meist kleinere Fische, daß stellenweise ganze Eimer voll aufgelesen worden sind. Alle Fische sind steif gefroren. Ueberall werden sie von Krähen, Möwen und Wildenten eifrig gesammelt.

Vom Bodensee. Die deutsche Bodenseefischerei lieferte im Jahr 1913 das bis jetzt günstigste Jahresergebnis; die Bemühungen um die Hebung der Fischerei haben sich also gelohnt. Insgesamt wurden 410 058 kg Fische mit M. 508 537.— Wert gefangen, gegen 305 511 kg mit M. 417 054.— Wert im Vorjahr. Wie immer nehmen die Bodenseefelchen mit 296 290 (189 029) kg und M. 377 300.— (289 620.—) Wert die erste Stelle ein; dann folgen Schweb- oder Silberfelchen mit M. 22 128.— (18 142.—), Sand- oder Weißfelchen mit M. 18 771.— (14 116.—), Hechte mit M. 17 395.— (21 775.—), Gangfische mit M. 16 996.— (15 313.—), Barsche mit M. 12 168.— (15 971.—).

Produktionsstatistik. Der Vorstand des Vereins der Fischindustriellen Deutschlands veranstaltete kürzlich im „Kaiserhof" im Beisein des Regierungsrats Meisinger vom Kaiserlichen Statistischen Amt in Berlin eine Aussprache, in der die Frage erörtert wurde, ob die Fischindustriellen ein handelspolitisches Interesse an der Aufstellung einer Produktionsstatistik haben, und ob sie bereit seien, die für die Aufstellung einer solchen Statistik erforderlichen Fragen gewissenhaft zu beantworten. In dreistündiger Verhandlung, an der auch Interessenten von der Weser und der Verband der Krabbenkonservenfabriken teilnahmen, wurden folgende einmütige Beschlüsse gefaßt: 1. Die Fischindustrie hält eine Produktionsstatistik aus handelspolitischen Gründen für notwendig. 2. Die Fischindustrie wird die nötigen Aufschlüsse gewissenhaft geben, und der Verein der Fischindustriellen Deutschlands soll das Kaiserlich Statistische Amt energisch unterstützen. 3. Die vom Kaiserlichen Statistischen Amt vorgeschlagenen Sicherheitsmaßregeln zur Wahrung des Geschäftsgeheimnisses und zur Wahrung der Interessen der Fischindustrie im allgemeinen werden für ausreichend erklärt, nämlich: a) Der Fragebogen erhält einen Mantel mit Namen und Nummer; der Fragebogen selbst enthält nur die Nummer des Mantels. Sobald der Fragebogen einläuft, wird von einem Geheimbeamten der Mantel abgetrennt. Die weitere Bearbeitung des Fragebogens geschieht einfach unter seiner Nummer, ohne daß die Firma bekannt ist. b) Es wird eine Kommission gewählt zur Prüfung des Gesamtmaterials und zur Entscheidung darüber, ob und was veröffentlicht werden darf. 4. Der Entwurf zu einem Fragebogen wird einstimmig beschlossen. Dieser Entwurf bedarf noch der Genehmigung des Präsidenten des Kaiserlich Statistischen Amtes und des Staatssekretärs des Innern.

Bau größerer Stauteiche in Böhmen. Von der Flußregulierungskommission in Böhmen wird auch der Bau größerer Stauteiche durchgeführt. Diese Teiche sollen die Hochwasserschäden abwenden und auch sonst den Wasserabfluß regeln. Die Flußregulierungskommission nimmt jedoch — wie dies in einem Lande mit so uralter Wasserkultur im vorhinein zu gewärtigen war — auch darauf Bedacht, daß diese Staubecken zugleich der Fischzucht dienstbar gemacht werden. Der erste dieser größeren Stauteiche

Digitized by Google

geht seiner Vollendung entgegen. Es ist dies der an Stelle einer alten aufgelassenen Teichanlage reaktivierte, dem Grafen Hartig in Niemes gehörige Horkateich zwischen Hammer und Wartenberg in Nordböhmen. Aus den Mitteln des Flußregulierungsfonds wurden zu seinem Bau 208 000 Kronen bewilligt. Beim Tiefstau mißt der Teichspiegel 43 ha bei einer Tiefe von meist 2 m. Im Mittelstau wird der Teich 62, im Hochstau 75 ha umfassen. Der Mönch aus Eisenbeton kann Oberflächen- und Tiefenwasser fördern, welch letzterer Umstand die Erwärmung des tiefen Beckens fördern soll. Für den Ablauf der Faulwässer sorgt ein Heberwehr. Sämtliche den Interessen eines geregelten fischereilichen Teichbetriebes dienende Bauten und Einrichtungen wurden gleichfalls vom Flußregulierungsfonds bestritten.

Hoher Verkaufspreis eines Karpfenteiches. Die Stadtgemeinde Elbogen in Westböhmen verkaufte den ihr gehörigen, 24 ha großen Rohlauteich, einen Karpfenabwachsteich, um 200 000 Kronen. 1 ha Teich kommt demnach auf 8333 Kronen zu stehen.

Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, daß die Firma **Eng. Rid & Sohn**, Schuhmacherei und Schuhwarenlager, **München**, soeben ihren neuen reichillustrierten Katalog für Berg-, Jagd-, Reit-, Ski- und Fischereistiefel ꝛc. herausgegeben hat und denselben auf Wunsch kostenlos übersendet.

X. Personalnotiz.

Herrn Geheimrat Uhles, Berlin, Vizepräsident des Deutschen Fischereivereins, ist von Seiner Majestät Kaiser Wilhelm II. der Rote Adlerorden 2. Klasse mit Eichenlaub verliehen worden.

XI. Vereinsnachrichten.

Verein der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschland und sein Pensionsverband.

Einladung zu der am 18. Februar 1914, vormittags 10½ Uhr, in Berlin in einem Saale des Restaurants „Zum Spaten", Friedrichstraße 172, stattfindenden Generalversammlung.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Geschäfts- und Rechenschaftsberichte für 1912 und 1913. 3. Anträge an die Versammlung. (Solche aus dem Mitgliederkreise sind bis spätestens acht Tage vor der Versammlung beim Schriftführer einzureichen.) 4. Wahlen. 5. Haushaltungsplan für 1914. 6. „Wie sollen unsere Winterungen beschaffen sein?" Vortrag des Vorsitzenden. 7. Besprechung der Rundfragen.

Die Mitglieder werden um ihr Erscheinen dringend gebeten; Gäste sind sehr willkommen. Treffpunkt für bereits am 17. Februar in Berlin weilende Mitglieder: „Spaten", Friedrichstr. 172.

Gräfenhain. Der Vorsitzende: H. Schulte.

Cassseler Fischereiverein.

Einladung zu der 36. ordentlichen Generalversammlung des Casseler Fischereivereins, welche Montag den 2. März d. J., abends 6¼ Uhr, im „Casseler Hofe" (Friedrich-Wilhelms-Platz) zu Cassel stattfinden soll.

Tagesordnung: 1. Jahresbericht über die Vereinstätigkeit. Geschäftliches. Berichterstatter: Der Vorsitzende. 2. Kassenbericht; Entlastung des Schatzmeisters; Aenderung der Satzungen; Wahl des Vorstandes und zweier Revisoren zur Prüfung der nächsten Rechnung. 3. Der neue Fischereigesetzentwurf. Berichterstatter: Der Vorsitzende. 4. Der Hecht und seine wirtschaftliche Bedeutung. Berichterstatter: Dr. Walter, Ballenstedt (Harz). 5. Mitteilungen und Anträge aus der Versammlung (§ 15b der Satzungen). Es wird gebeten, etwaige Anträge vorher schriftlich bei dem Vorsitzenden anzumelden. — Zu recht zahlreicher Beteiligung wird mit dem Bemerken eingeladen, daß Gäste willkommen sind. Nach Schluß der Versammlung gemeinschaftliches Abendessen (Gedeck: M. 2.—).

Cassel, im Januar 1914. Der Vorsitzende:
Eberts, Geh. Reg.-Rat.

Sitzung des Landesfischereikomitees für Böhmen.

Das Landesfischereikomitee für Böhmen hielt am 23. Dezember 1913 unter dem Vorsitze des Vizepräsidenten des Landeskulturrates, Hans Edlen v. Kreisl, eine Sitzung ab. Nachdem

Digitized by Google

der Vorsitzende dem um das Fischereiwesen in Böhmen verdienten verstorbenen Experten des Landeskulturrates, Schulrat Wenzel Howorka, einen ehrenden Nachruf gewidmet hatte, schritt man zu nachfolgenden Verhandlungen. Der Voranschlag für das Jahr 1914 wurde nachstehend festgestellt: Biologische Station Hirschberg Kr. 400.—, Teichversuch für Südböhmen Kr. 100.—, Erhebungen, die Bisamratte betreffend, Kr. 800.—. Vorträge, Lokalerhebungen, auswärtige Informationsreisen, Expertenhonorar ꝛc. Kr. 6000.—, Fischereikurse, Prämien für Karpfenwirtschaften Kr. 2500.—, Förderung des Ausstellungswesens und Ergänzung des Ausstellungsinventars Kr. 1000.—. Errichtung und Instandhaltung von Brutanstalten, Brut- und Streckteichen, Fischbehältern ꝛc. zu Fischzuchtzwecken in fließenden Gewässern Kr. 5000.—. Kostenlose Abgabe von Eiern der Bachforelle, der Aesche, der Regenbogenforelle, Remuneration an Forellenzüchter ohne eigene Brutanstalten, Abgabe von Eiern des Zanders, von Jährlingen und Laichfischen des Zanders, der Schleie, des Forellenbarsches, Abgabe von Karpfensatz, Almontee, insgesamt Kr. 25 100.—. Förderung der Krebszucht Kr. 1600.—. Inspektion der Fischereivereine und der fließenden Gewässer Kr. 800.—. Sicherstellung der Häfen, Zufluchtsstätten der Fische und Schutzlaichstätten im Gebiete der regulierten Elbe und Moldau Kr. 1800.—. Diverse Erfordernisse als Fischotterprämien, Regieauslagen, Bücher, Zeitschriften und Lehrmittel Kr. 1800.—. Demnach beträgt der Gesamtaufwand für das Jahr 1914 Kr. 54 500.—.

Die Lachszucht betreffend, schildert Experte J. Kafka die Verhältnisse nachfolgend: Die Wottawa, das ursprünglich beste Lachslaichgebiet Böhmens ist gegenwärtig leer von Junglachsen (Struwitzen), so daß nunmehr kein Lachs mehr zum Meere abwandert. Die zum Teile schlecht angelegten Lachspassagen nimmt der aufsteigende Lachs noch am besten nachts an, wenn sie beleuchtet sind. Die Wehr-, Schleusen- und Werkhindernisse erschweren den Aufstieg der Lachse derart, daß verendete Lachse mit zerstoßenen Schädeln bereits in Troja bei Prag gefunden werden. Der Bau einer neuen Talsperre unter dem Lachslaichgebiete mit einer Sperrmauer von 32 Meter Höhe macht den Aufstieg der Lachse zu ihren Hauptlaichstätten in Hinkunft zur Unmöglichkeit. Die Eierzuwendungen aus Deutschland, die in früheren Jahren ziemlich ansehnliche waren, bleiben gegenwärtig aus. Vorstehende und auch andere Erwägungen veranlassen das Fischereikomitee den Posten „Lachszucht" zu streichen. Der Moldaulachs Böhmens wird bald der Geschichte angehören.

Bericht des Experten Joseph Kafka über Fischaussetzungen: Meerforellen, in kleine Bäche ausgesetzt, kommen in Massen fort und zeigen einen riesigen Wuchs. Nichtsdestoweniger ist aus den jahrelangen Aussetzungen der Meer- und der Regenbogenforelle in unseren Flußwässern kein nennenswerter Erfolg zu verzeichnen. Das gleiche gilt vom Forellenbarsch. Auch der Erfolg der Aeschenaussetzungen ist nie relativ geringer. Auffallend gute Ergebnisse lieferten dagegen in vielen Fällen die Aussetzungen des Zanders, des Aales und zum Teile auch der Karpfen und der Schleie. In den kanalisierten Flußstrecken kommt der Aal gut fort. Die Krebsaussetzungen weisen kein voll befriedigendes Resultat auf.

Für Böhmen wird im Verordnungswege eine Verlängerung des bestehenden Krebsfangverbotes für weitere drei Jahre angeregt. Verläßlichen Personen ist dagegen seitens der politischen Behörden nach Anhörung des Landeskulturrates der Fang der Krebsmännchen von 13 Zentimeter Länge an zu bewilligen. — Aus den Krebsschutzrevieren des Landeskulturrates ist gegen mäßiges Entgelt Krebsbesatzmaterial abzugeben.

Ueber die Schädigungen der Fischerei und der Landeskultur, überhaupt durch die an vielen Orten sich unheimlich vermehrende amerikanische Bisamratte referierten die Herren Wenzel Stepan und Ferdinand Kohl. Die Ratten fressen Fischlaich, Fischbrut und größere Fische, Krebse und Muscheltiere, beunruhigen die eingekammerten Fische unter dem Eise, unterwühlen die Teichdämme und die Wasserbauten überhaupt, so daß die Teiche rinnen und vorzeitig abgelassen und abgefischt werden müssen. Die Ratten verzehren das für die Fische ausgeworfene Futter und schädigen ferner auch die Feld- und Waldkultur. Wo die Ratten ihre über die Teichspiegel erhöhten Burgen in den Teichen bauen, tritt der Schaden weniger auffallend hervor. Als Vertilgungsmittel bewähren sich: Schießen, Eisen- und Fallenfang, Fang mit dem schwimmenden Fasse und Verfolgung mit stichelhaarigen Foxterrieurs. Impfmittel versagten bislang; Giftmittel sind wegen der für die Umgegend bestehenden Gefahr schwer anzuwenden. Man strebt im Verordnungswege ein Schonverbot an. Desgleichen wünscht man, daß die Verfolgung des Tieres anbefohlen werde. Die Schädigungen an den Wasserbauten werden seitens des kulturtechnischen Bureaus gelegentlich erhoben werden und wünscht man, daß zur Beseitigung der erheblichen Dammschäden Staatsmittel flüssig gemacht werden. Desgleichen werden Fangprämien angestrebt. Ein Zirkular wird an die Teichinteressenten ꝛc. diesbezüglich herausgegeben. Die Erhebungen im Schadengebiete hat ein Subkomitee durchzuführen, in das nachfolgende Herren berufen wurden: Joseph Kafka, Ottokar Schubert, Wenzel Stepan, Ferdinand Kohl und zwei später zu nominierenden Vertreter der Teichwirtschaften des Schadengebietes.

Sch.

XII. Fragekasten.

Frage Nr. 9. Herrn J. A. in M. Einige meiner Teiche, 2—3 Tagwerk groß, den Winter über trocken, haben sehr humusreichen Grund und erhalten sehr nahrungsreiche Zuschwemmungen

Digitized by Google

von gedüngten Feldern und aus Gehöften. Ist es nun ratsamer, diese Teiche vielleicht schon Ende nächsten Monats voll zu bespannen oder ist eine allmähliche Bespannung — Mönchsvorrichtung — vorteilhafter, so daß also gegen Juni erst die Teiche ihre volle Wasserfläche erlangen? In diesen Teichen züchte ich vorzugsweise Regenbogenforellen, daneben auch Karpfen und Schleien, in einem nur Karpfen und Schleien.

Antwort: Wir würden unter allen Umständen vorschlagen, die Teiche so früh als möglich zu bespannen. Denn es ist sicher ein Fehler, wenn man zu spät bespannt, indem dann die niedere Tierwelt naturgemäß sich nicht so massenhaft entwickeln kann, um den Fischen zur Nahrung dienen zu können. Bei späterer Bespannung und rasch darauffolgender Besetzung kann es sogar vorkommen, daß die wenigen vorhandenen niederen Tiere aufgeschreckt werden, und daß es gar nicht zur Massenentwicklung von natürlichem Fischfutter kommt.

Frage Nr. 10. Herrn R. in K. Wie kann ich dem Bestande an Bachforellen in einem viel durch Wald fließenden und an natürlichem Futter armen Bach durch geeignete künstliche Fütterung aufhelfen? Welche Vorrichtungen habe ich zu treffen, und welches Futter soll verabreicht werden?

Antwort: Für die Fütterung von Forellen in einem Bache können natürlich die gleichen Futtermittel verwendet werden, die man auch in Fischteichen verabreicht. Da dieselben aber in einem Bache leicht fortgeschwemmt werden, und die Fütterung infolgedessen sehr teuer wird, so empfiehlt es sich, an Bächen automatische Futtereinrichtungen zu treffen, welche sehr sparsam arbeiten. Für den vorliegenden Fall, wo es sich um einen Bach handelt, der durch unbewohnte Gegenden fließt, wird es am zweckmäßigsten sein, von Zeit zu Zeit Madenkästen aufzustellen und dieselben mit allerhand Abfällen, wie Schlachthofresten, Aufbruch von Wild u. dgl., zu beschicken. Die Fische werden sehr bald die aus den Madenkästen herabfallenden Fliegenmaden bemerken und verzehren.

Frage Nr. 11. Herrn J. M. in N. Ich bin Pächter eines Forellenwassers. Unvermutet erhalte ich Besuch aus Köln (oder dem Ausland), der drei Tage bleiben will. Wir machen einen Ausflug an mein Wasser; der Herr, ein passionierter Fischer, möchte natürlich angeln. Sowohl der Wasserbesitzer als ich hätten selbstverständlich nichts dagegen, nach eingezogenen Erkundigungen ist dies aber unmöglich, da der Herr keine staatliche bayerische Fischerkarte besitzt. Bei der Kürze der Zeit ist es auch gar nicht möglich, eine solche zu besorgen. Gibt es hier einen Ausweg?

Antwort: In dem vorliegenden Falle gibt es mit Recht ebensowenig in der Fischerei einen Ausweg als bei der Jagd. Wer in Bayern angeln will, muß dazu eine Fischerkarte haben, ebenso wie jemand, der irgendwo jagen will, dies nicht ohne Jagdkarte tun darf.

Frage Nr. 12. Herrn J. Z. in P. 1. In einem Himmelsteich, den ich im vorigen Jahre mit Mutterkarpfen und -schleien besetzte, haben die Schleien gelaicht, die Karpfen nicht. Ich habe den Teich auf Futter untersucht, aber nur Frösche und Gelbrandkäfer gefunden. Der Teich ist 8—10 Ar groß und über 1 m tief. Wie kann ich den Teich fruchtbar machen?

2. Am 1. September haben mich die Fischer beim Fangen von Flohkrebsen angetroffen und mir den Kescher im Werte von M. 3.— abgenommen. Haben die Fischer das Recht, mir den Kescher abzunehmen?

Antwort: ad 1. Der Himmelsteich muß trockengelegt werden, damit er gründlich durchfriert, und um ihn fruchtbar zu machen, ist er am besten mit Stallmist zu düngen.

ad 2. Diese Frage kann ohne nähere Kenntnis der Umstände nicht beantwortet werden. Zwar ist das Fangen von Flohkrebsen nicht verboten, wenn dadurch sonst keine Störung der Fischerei hervorgerufen wird. Es wird sich aber sehr fragen, ob der verwendete Kescher lediglich zum Fangen von Flohkrebsen geeignet ist, oder nicht auch zum Fangen von Fischen und Fischbrut. Die Einziehung von Fischereigeräten kann nur auf Grund richterlichen Urteils dann erfolgen, wenn es sich um verbotene Fischereigeräte handelt. Da zu den verbotenen Geräten Kescher nicht gehören, so können Sie die Herausgabe des Keschers verlangen. Ob Sie aber nicht nach Lage der Umstände dann mit einer Uebertretung des Fischereirechtes zu rechnen haben, wenn die Angelegenheit zu richterlicher Entscheidung kommt, kann man ohne Kenntnis aller näheren Umstände nicht sagen.

XIII. Literatur.

Zeitungskatalog pro 1914, herausgegeben in der 47. Auflage von der **Annoncen-Expedition Rudolf Mosse, Berlin.** Das vornehm ausgestattete Werk ist mit großer Sorgfalt zusammengestellt und ist dadurch allen Interessenten ein zuverlässiger Führer und Berater, auf den wir unsere Leser besonders aufmerksam machen. Dem Katalog ist auch ein Normal-Zeilenmesser, sowie eine elegante Schreibmappe mit praktischem Notizkalender beigegeben.

Ferner ist der allseitig beliebte große **Zeitungskatalog der Annoncen-Exped. Haasenstein & Vogler, A.-G. Berlin, pro 1914** bereits erschienen. Der reichhaltige Inhalt dieses Nachschlagewerkes, das auf dem großen Gebiete des Zeitungswesens längst ein unentbehrlicher Ratgeber geworden ist, hat wiederum eine wesentliche Erweiterung erfahren, und wird der Katalog sicherlich die gleich gute Aufnahme finden wie in den Vorjahren.

Digitized by Google

UNIV. OF CALIFORNIA

Wir können den Interessenten nur empfehlen, von den vorstehend genannten Katalogen Gebrauch zu machen.

XIV. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht des städtischen Verkaufsvermittlers Paul Meltzer über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Januar bis 7. Februar 1914.

Karpfen kamen in mäßigen Quanten an den Markt und wurden bei teilweise leichtem Preisabschlag im allgemeinen gut bezahlt.

Schleie hielt sich in Markt- und Preislage wie bisher.

Januar	Karpfen: p. 50 kg = M.	
22.	lebend, 30—50er, Spiegel	96—100
22.	„ 30—50er, Schuppen	90
22.	„ 40—50er, „	91—95
22.	tot	66—67
24.	lebend, 20—30er, Spiegel	93—94
24.	tot	50—54
27.	lebend, 40—50er, gemischt	97—101
27.	tot	51
28.	„	42—49
29.	lebend, 20—30er, Spiegel	90—91
29.	„ 70—80er, „	79
29.	„ 40—50er, gemischt	89
29.	„ 40—60er, Schuppen	83—84
29.	„ unsortiert, „	85—86
29.	tot	61
30.	lebend, 20—30er, Spiegel	85—91
30.	„ 20—30er, gemischt	80—88
30.	tot	44—58
31.	„	52—60
Februar		
2.	lebend, 20—30er, Spiegel	91
3.	tot	52
4.	„	49
6.	lebend, 40—50er, gemischt	91—94
7.	„ 20—30er, Spiegel	88—93
7.	„ 30—50er, gemischt	78

Januar	Schleie: p. 50 kg = M.	
22.	lebend, unsortiert	110
23.	„ groß	100
24.	„ unsortiert	110—111
26.	„ „	100—111
27.	„ „	110
27.	„ groß	105
28.	„ unsortiert	110
28.	„ groß	90
28.	tot	50
30.	lebend, unsortiert	105—120
30.	„ groß	100—107
30.	tot	67
31.	lebend, unsortiert	99—107
Februar		
2.	lebend, unsortiert	105—114
2.	„ groß	80
2.	tot	54
3.	lebend, unsortiert	105—107
3.	„ groß	97—98
4.	„ unsortiert	105—109
4.	„ mittel	100
4.	tot	56—72
5.	lebend, unsortiert	105
6.	„ „	105—107
6.	„ groß	85—101
7.	„ unsortiert	105—120
7.	„ groß	80—98
7.	tot	66

Selbständiger Fischer

Selber ist in allen Zweigen der Fischerei bewandert, gelernter Binnenseefischer, scheut keine Arbeit, geht auch auf einen Gebirgssee, wo die Fischerei im Sommer mit Bad und Rudersport verbunden ist. Am liebsten nehme ich solchen Posten, wo ich mich auch verheiraten kann.

Anfragen sind zu richten unter **H. Nr. 80** an die Exped. ds. Bl. 390

Junger Mann

(Bayer), 22 Jahre alt, militärfrei, ununterbrochen acht Jahre in der Fischerei tätig, **in der Seefischerei, Salmonidenzucht, Teichbau, sämtlichen Netzarbeiten, Jagd und Waldschutz** bestens vertraut, **sucht** bis 1. Mai **Vertrauensstellung.**

Gefällige Offerten unter **D. 270** an die Expedition d. Bl. erbeten 270

Fischmeister

ledig oder verheiratet, welcher in der Forellenzucht gut bewandert ist, wird per sofort oder später auf **dauernd gesucht.**

Gefl. Offerte unter **J. R. 100** an die Expedition dieses Blattes. 143

Tüchtig., zuverlässig. Fischmeister

streng nüchtern, ledig, militärfrei, **sucht** bis 1. April oder 1. Mai Stellung. Am liebsten selbständigen Posten. Derselbe ist in allen Zweigen der Salmonidenzucht durchaus erfahren und kann die besten Erfolge nachweisen. Sehr gute Zeugnisse stehen zu Diensten. — Offerten unt **„Petri Heil 88"** erbeten an die Exped. ds. Blattes. 416

Fischmeister

verh., in Karpfen- u. Forellenzucht, Bach-, Fluß-, Seefischerei sowie Jagd bewandert, vertraut mit Buchführung, schöne gewandte Schrift, Absolvt. d. Bayer. Fisch. Schule, Ia Zeugn., sucht Stelle als Fischmstr. od. Verwalter, übernimmt evtl. auch Pacht od. Bewirtschaftung größ. Fischwassers 2c. 127

Off. sub **A. B. 100** an die Exp. ds. Blattes.

Digitized by Google

Für eine neu errichtete Forellenzuchtanstalt in Mittelfranken wird bis 1. März ein lediger **tüchtiger**

Fischereigehilfe

oder

Fischmeister

der vollständig in der Forellen-Aufzucht bewandert sein muß, **gesucht.**

Offerten mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen unter **L. 391** an die Exped. ds. Bl. 391

Tüchtiger

Fischmeister

verheiratet, mit möglichst kleiner Familie, umsichtig und energisch, für große süddeutsche Fischzucht (Salmoniden) **gesucht.**

Derselbe muß zusammen mit einem jüngeren Fischmeister dem Betriebe selbständig, zuverlässig und erfolgreich vorstehen können.

Die Frau muß im Haushalte tüchtig sein und Kost und Wohnung der Gehilfen besorgen.

Schriftliche Offerten mit Lebenslauf und Zeugnisabschriften unter **R. 401** an die Expedition dieser Zeitung. 401

Ein 28 Jahre alter Mann **sucht Stellung**

als Bach- und Flußfischer.

Derselbe ist tüchtig und durchaus erfahren, ehrlich und nüchtern. Die besten Zeugnisse stehen zu Diensten. Eintritt sofort. Off. u. **S. 27850** an d. Exped. dieses Bl. erbeten. 392

1- und 2sömmrige 398

Besatz-Schleien und Karpfen

gibt in gesunder Ware billig ab

Fürstl. Hohenzollern'sches Rentamt Hechingen.

Gesucht

per sofort oder später ein

Gehilfe oder Lehrling.

Abzugeben per sofort

1 Million schöne

große, rote Wildfischeier der Bachforelle

sehr billig und doch erste Qualität, gebe jede Garantie

Krönung, Poppenhausen

200 (Rhöngebirge bei Fulda).

Erstklassig. Eier der Regenbogenforelle

auch von **Eier-Importen aus Amerika** habe noch in größeren und kleineren Posten abzugeben. Offerte auf Anfrage. 124

Max Hartmann

Scheibenberg.

Suche

30,000 Regenbogenforellen-Eier

zu kaufen.

Gefl. Offerten an 415

Fischzucht Deuster,

Burgbrohl (Rhein).

Gesunde Setzlinge

v. Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen

offeriert preiswert 123

Max Hartmann, Scheibenberg.

Größte Forellenzuchtanstalt v. Sachsen.

Fischerei-Verpachtung.

Am **Freitag den 20. Februar 1914,** um 10 Uhr vorm., findet im Gasthause Nürnberg zu Hagenort die meistbietende Verpachtung der Fischerei- sowie Schilf-, Rohr- und Binsennutzung auf dem rd. 490 Morgen großen **Occipel-See** für einen 12jährigen Zeitraum vom 1. Januar 1914 ab statt.

Der See liegt 1 km von der Bahnstation Deutschheide der Strecke Skurz — Königsbruch entfernt. Bisheriges Pachtgeld 1850 M. und 185 M. Fischbrutbeitrag.

Auf Verlangen muß sofort im Termin eine Sicherheits-Kaution hinterlegt werden

Kgl. Oberförsterei Hagenort, Kr. Pr. Stargard

(Bahnstation). 9. Februar 1914.

Der Oberförster. 414

Digitized by Google

Fischereiverpachtung

in der Kgl. Oberförsterei Lutau in Westpreußen.

Am **Montag den 9. März d. J.** wird vormittags 10 Uhr im hiesigen Geschäftszimmer die Fischerei- und Krebsnutzung auf folgenden forstfiskalischen Seen öffentlich meistbietend vom Unterfertigten verpachtet.

1. **Zempelburger-See,** rd. 159 ha, Entfernung vom Bahnhof Zempelburg rd. 1 km, enthält hauptsächlich Schleie, Hechte, Zander, Plötze, Bressen, Barsche, Karauschen, Bleie, Aale, Krebse.
   Bisheriger jährlicher Pachtpreis 1770 M.
2. **Richors-See,** rd. 64 ha, Entfernung vom Bahnhof Zempolnothal rd. 1 km und Bahnhof Zempelburg 3 km, enthält hauptsächlich Plötze, Barsche, Karauschen, Bleie, Schleie, Hechte, Aale, Krebse.
   Bisheriger jährlicher Pachtpreis 485 M.
3. **Juchars-See,** rd. 64 ha, Entfernung vom Bahnhof Linde a. d. Ostbahn rd. 10 km, enthält hauptsächlich Hechte, Plötze, Barsche, Bleie, Schleie.
   Bisheriger jährlicher Pachtpreis 300 M.

Sämtliche Seen werden auf 18 Jahre (v. 1. IV. 1914 bis dahin 1932) verpachtet. Die Verpachtungsbedingungen werden kostenlos gesandt

Kl. Lutau b. Linde (Westpr.), 5. Februar 1914.

400 **Der Oberförster.**

---

40 000 Regenbogensetzlinge
kerngesunde, schöngeformte, schnellwüchs. Fische.

300 000 Prima Regenbogeneier
von großen, natürlich ernährten Fischen stammend, hat abzugeben:

G. v. Wulffen'sche Verwaltung
Rittergut Wüsten-Jerichow
bei Burg, Bez. Magdeburg. 330

Käufer sucht für 12 Ztr. Speiseforellen, 5000 Forellenjährlinge, 100000 Forellenbrut, Wildfische

Domsch, Burkersdorf,
303 Bez. Dresden.

Fischzuchtanstalt Innleiten
bei **Rosenheim** (Bayern) gibt ab

Eier Brut Setzlinge
von Huchen, Aeschen, Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Hechten.
Zweisömmerige Regenbogenforellen.
Man verlange Preisliste 631b

Fischtransportfässer,
Fischtransportständer
in Eichen-, Tannen- od. Pitchpineholz, saubere Arbeit, mit und ohne Sauerstoffapparaten, liefert billigst

Küferei G. Hammann,
312 **Calmbach a. Enz.**

Verpachtung.

Unter den bei dem unterschriebenen Notar einzusehenden näheren Bedingungen erfolgt am

Freitag den 20. Februar 1914, nachmittags 3 Uhr,

zu Straßburg, auf dessen Amtsstube, Blauwolkengasse 27, die öffentliche Verpachtung des als vorzüglichen

„Fischweiher"

bekannten, eventuell auch zu **Acker- und Wiesenbau** geeigneten, **zirka 200 Morgen** (49 ha 84 Ar 83 qm) großen, in den Gemarkungen **Ommeray und Bourdonnaye** (Kreis Château-Salins) gelegenen Besitztumes, genannt:

„Weiher von Ommeray"

bei Dieuze (Deutsch-Lothringen).

409 **Dr. Huber,** Kaiserl. Notar.

Digitized by Google

!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!

Ein selbsttätig wirkender massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**
D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.
Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Chamotterohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äusseren Beschädigungen usw. geschützt.
Der Zukunftsteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflusswasser, das bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, dass das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, das bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme, nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.
Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht, und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluss erzielt.
Ein Verstopfung des Ständers ist ganz ausgeschlossen.
Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische, wird verhütet.
Der obere Grabenabfluss wird entbehrt, da das Ueberflusswasser in die Grundröhre geleitet wird.
Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.
Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie seither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind.
Für weitere Anfragen, kostenlose Besuche, insbesondere nähere Beschreibungen, stehe ich gern zu Diensten.
Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen. Gegenden, wo dieses System noch nicht eingeführt ist, erhalten Vorzugspreise.

Arthur Weinhold, 1
Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29, Bezirk Dresden.

200 bis 300 Mille angebr. Bachforellen-Eier

garantiert von frisch gefangenen Wildfischen der wegen ihrer Schnellwüchsigkeit rühmlichst bekannten Rhume-Forelle gibt ab im März 394

August Herlwig, Duderstadt.

Bach- und Regenbogenforellen-Setzlinge

sowie **Eier** und **Brut**
liefert sehr billig 34

Ueberlinger Forellenzucht-Anstalt
Ueberlingen a. Bodensee.

Günstige geographische Lage für den Versand nach Süddeutschland, Oesterreich u. d. Schweiz.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)

bei Ratibor, Oberschlesien,

offeriert: schnellwüchsigen galizischen, ein- und zweisömmrigen Karpfen- und Schleinsatz zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie Speisekarpfen und Speiseschleien.

Preisliste gratis und franko.

338 **Paul Sobtziok.**

Im Neckartal

ist ein schön, frei und ruhig gelegenes

Anwesen 369

in welchem ein Gasthaus mit Fremdenpension und Badeanstalt betrieben wird, wegen Todesfall zu sehr günstigen Bedingungen zu **verkaufen.** Alles neu eingerichtet.

Das Anwesen ist 1 ha groß und wird darauf noch eine rentable Forellenzucht, Apfelweinkelterei und Geflügelzucht betrieben. Das Anwesen ist noch sehr ausdehnungsfähig und liegt bei einer aufblühenden Kreishauptstadt.

Offerten an diese Zeitung unter **C. 100.**

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 464a

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischerei-Verpachtung.

Am **Sonnabend den 7. Februar, mittags 12 Uhr,** sollen in der Gastwirtschaft Schäfer in **Rennerod** nachstehende fiskalische Fischereien (Forellenbäche) vom 1. April 1914 ab auf 9 Jahre öffentlich meistbietend verpachtet werden.

1. **Große Nister I. Abt.** inkl. Finkebach, ca. 6 km lang.
2. **Große Nister II. Abt.** inkl. Schwarze Nister, Zeilerbach und Hinterbach, ca. 18 km lang.
3. **Erlenbach**, ca. 3,5 km.
4. **Pottumerbach**, ca. 1,5 km lang.
5. **Nisterbach I. und III. Abt.** inkl. Dorfbach, Roßbach, Damm-Mühlgraben und Kaltebornsweiher, ca. 11,5 km lang.
6. **Nisterbach II. Abt.** inkl. Graumühlgraben und dem Teich in der Gemarkung Neustadt, ca. 4 km lang.

Die Pachtbestimmungen werden im Termin bekanntgegeben. 352

Oberförsterei Rennerod (Westerwald).

Forellen-Fischerei

mit der Bahn zu erreichen, zu **verpachten.**

Die dem Fürstenhause zustehende Fischereigerechtsame in der **Rhena** mit Nebenbächen von den Quellen bis zur Landesgrenze soll sofort bis zum **1. Januar 1920** im Submissionswege verpachtet werden. Reflektanten wollen sich wegen der näheren Angaben und Bedingungen an die **Fürstliche Hoffischereiverwaltung Arolsen** wenden. Pachtgebote sind bis zum 1. März ebendahin zu richten. Den Zuschlag behält sich die unterzeichnete Verwaltung unter den Bietenden vor. 354

Arolsen, den 14. Januar 1914.

Fürstliche Hoffischereiverwaltung.

Ovale Fischtransportfässer

liefert schnell und sachgemäß **Adolf Jeltner,** Böttchermeister, **Bernstadt,** Schlesien. Telephon 58. Offerten auf gefl. Anfrage. 351

Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn 8 dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die

Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung

München, Tengstr. 2/1, gefl. wenden zu wollen.

Digitized by Google

Zur Brutzeit offeriert **jetzt** billigst in bekannter, vorzügl. Qualität

Erstklassige EIER

der **Bachforelle** u. des **Bachsaiblings**, von Wildfischen aus Bachgewässern stammend (Fischgut Seewiese bewirtschaftet über 78 km Gebirgsbäche), ferner **Setzlinge** aller Forellenarten, besonders der „Verbesserten Seewieser Regenbogenforelle" u. Satzschleien in jeder Grösse. Man fordere besondere Preisliste.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

215

Bachforellen-, Bachsaiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

auch Brut und Setzlinge, vorzüglicher Qualität, von schnellwüchsigen, farbenprächtigen Elitefischen stammend, liefert preiswert 271

Forellenzuchtanstalt Cleysingen bei Ellrich a. H.
C. Arens Nachf.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

liefert **einige Millionen** 199

Ia Ia erstklassige, grosse, rote Wildfisch-Eier

von 1—5 pfündigen **Natureltern** der **Bachforelle,** der **Regenbogenforelle,** garantiert 97% lebende Ankunft.

10 Ztr. Bachforellen, 1—2 pfündig, billig.

Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle billig, ebenso **Brut,** garantiert lebende Ankunft. **Karpfen-, Schleien- und Krebssatz.**

EIER

der Regenbogenforelle,

rosa bis orangerot, in bekannter hervorragender Qualität, von 2—5 pfündigen naturgemäss ernährten Eltern, liefert zu billigen Preisen

Fischzucht Saselbek, Bergstedt
b. Hamburg. *6

Prima Eier der Bachforelle

‰ **8.50 M.**

Regenbogenforellen-Eier

‰ **5.— M.**

Bachsaiblings- und Bachforellen-Brut

‰ **12.— M.** 345

Große Posten billiger.
Setzlings-Preisliste frei.

Bullrich auf Honneroth
Altenkirchen im Westerwald.

6000 Stück Ia Ia kerngesunde

Regenbogensetzlinge

von Wildfischeiern stammend, von Mk. 100.— pro 1000 Stück an unter Garantie lebender Ankunft hat noch abzugeben 386

Jos. Metzger, Fischzucht
Eichtersheim bei **Wiesloch, Baden.**

Satz-Aale

25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 M.k, 1000 Stück 45 Mk., versendet bei Garantie lebender Ankunft 322

Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Fisch-Transportfässer

aus erstklassigem Eichenholz, sauber gearbeitet, mit starkem Beschlag versehen, für weite Transporte auch mit

Sauerstoff-Apparaten

ausgerüstet, liefert billigst 327

P. W. Wangelin, Stettin.

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Reit-, Fischerei- und Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „STUBAITAL"
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Trepenschuhe.
1910: Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte Evinrude-Motoren billig abzugeben.

Letzte Neuheit! „Effzett"-Aussenbordmotor
1½–2 PS für Ruder- und Segelboote mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS
In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.
Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3 E.
En gros. — Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche. — Export. 290

Ein- und zweisömmrige Karpfen, zwei- und dreisömmrige Schleien, ein- und zweisömmrige Goldorfen, einsömmrige Regenbogenforellen, freßfähige Brut der Bachforelle und des Bachsaiblings, angebr. Eier der Regenbogenforelle
liefert
Gut Aschauteiche bei Eschede
(Kreis Celle).
Preisliste auf Wunsch. 377

Walfischmehl Ia,
zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47
H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Fischzucht-Anstalt Blankenheim
Eifel (Ahrquelle) liefert billigst
Brut der Bachforelle und des Saiblings, Eier und Brut der Regenbogenforelle,
von garant. großen Wildfischen stammend.
Ferner **Galizier-Edelkarpfen.** 319
Recht frühzeitige Bestellung erbeten.

1- und 2sömmrige schnellwüchsige
Satzschleien
und schnellwüchsige Galizier
Spiegel-Laichkarpfen
hat abzugeben
Gräfl. Praschma'sche Teichverwaltung
Falkenberg O.-S. 410

Fabrik gelochter Bleche
Alois Moradelli
jun. 382
München S.-O. 111, Ringseisstr. 4.

Fischerboot zu kaufen
angeboten, stark gebaut, 50 Fuß lang, 17 Fuß breit und 4½ Fuß tief, mit oder ohne Zubehör, bis jetzt benutzt für die Fischerei an der Nordseeküste, auch sehr geeignet für Fischerei auf dem Rhein. 393
P. J. Visser, Urk. (Holland).

Digitized by Google

Forellen-Fischereien

mit der Bahn zu erreichen, zu **verpachten**.

Die Fischereigerechtsame in der **Twiste** und ihren Zuflüssen, soweit sie dem Fürstenhause zusteht, soll am **1. April 1914** auf weitere 6 Jahre verpachtet werden. Die Fischerei ist in sieben Lose eingeteilt. Gebote können auf einzelne, mehrere oder sämtliche Lose abgegeben werden. Reflektanten wollen sich wegen näherer Angabe und Bedingungen an die **Fürstliche Hoffischereiverwaltung Arolsen** wenden. Pachtangebote sind an dieselbe bis spätestens am 1. März 1914 ebenfalls einzureichen. Die Verwaltung behält sich den Zuschlag unter den Bietenden vor.

Arolsen, am 14. Januar 1914. 354

Fürstliche Hoffischereiverwaltung.

EIER

von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen

(Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Marentaforellen- **Setzlingen**

Moosachforellen- Seesaiblings- **Setzlingen**

Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- **Eiern**

zweisömmrige: Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe**, ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke**, sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 Gegründet 1874.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.

Landsberg a. Warthe. Angerstrasse 14–16

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 5. München, den 1. März 1914. XXXIX. Jahrg.

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Ueber das Wachstum des Aals. — III. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer — IV. Ein Weiteres über die Einwirkung kalkhaltigen Brutwassers auf die Salmonideneier. — V. Nachweisung der Lachsfänge im Ems- und Hasegebiete im Jahre 1913. — VI. Wie lange leben die niederen Süßwassertiere im Magen der Forellen. — VII. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — VIII. Vermischte Mitteilungen. — IX. Vereinsnachrichten. — X. Personalnotiz. — XI. Fragekasten. — XII. Literatur. — XIII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Origtnalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Bayerischer Landesfischereiverein (E. V.).

Am Sonntag den 22. März 1914, vormittags 10 Uhr, findet im Sitzungssaale des Bayerischen Landwirtschaftsrates in München, Prinz-Ludwig-Straße 1, die

Generalversammlung

des Bayerischen Landesfischereivereins statt, zu welcher alle Mitglieder, sowie alle Freunde der Fischerei eingeladen werden.

Digitized by Google

Tagesordnung: 1. Erstattung des Jahresberichtes. 2. Anerkennung der Vereinsrechnung und Entlastung des Schatzmeisters. 3. Feststellung des Etats pro 1914. 4. Jahresbericht des Vorsitzenden der Fischzuchtanstaltskommission. 5. Anerkennung der Rechnung der Fischzuchtanstalt und Entlastung des Kassiers. 6. Wahl der Rechnungsrevisoren für das Jahr 1914. 7. Vortrag des Herrn Professor Dr Hofer: „Ueber Teichdüngung". 8. Sonstiges.

München, im Februar 1914.

Graf v. Moy, I. Präsident.

II. Ueber das Wachstum des Aals.

Von Dr K. Marcus, Fischereibiologische Abteilung des Naturhistorischen Museums in Hamburg.

In einem Vortrag vor der Aalkommission des Deutschen Fischereivereins in Metz[1]) hatte Professor Ehrenbaum ein Programm für die von der fischereibiologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums unternommenen Untersuchungen über die Biologie des Aals entwickelt und hatte die Praktiker aufgefordert, diese wissenschaftlichen Bestrebungen durch Zusendung von Material zu unterstützen. Dieses sollte hauptsächlich dazu dienen, das Wachstum des Aals in verschiedenen Gewässern zu studieren, und wir hatten gehofft, uns auf diesem Wege ein mannigfaltiges Material für unsere Untersuchungen zu verschaffen. Unsere Erwartung wurde leider getäuscht, und nur durch private Verbindungen gelang es, ein kleines, aber sehr interessantes Material, das von einer Besetzung mit englischer Aalbrut herstammte, aus einem ostpreußischen See zu kaufen. Wir fanden es danach aufs neue notwendig, die erhaltenen wichtigen Resultate an weiterem Material nachzuprüfen. Diesmal hatte der Vorsitzende der Aalkommission, Herr Fischereidirektor Lübbert, die Freundlichkeit, in unserm Namen ein gedrucktes, an die Bezieher von Aalbrut gerichtetes Schreiben versenden zu lassen, in welchem diese aufgefordert wurden, uns Material zuzusenden. Das Schreiben hatte folgenden Wortlaut:

Hamburg, im September 1913.

Das Fischereibiologische Laboratorium in Hamburg ist für die Aalkommission des Deutschen Fischereivereins mit Untersuchungen über den Abwachs englischer und deutscher Aalbrut beschäftigt. Es hat sich dabei bisher herausgestellt, daß in einigen Fällen ein auffallend rasches Wachstum zu verzeichnen war. Um darüber ein klares Urteil zu gewinnen, ist eine Nachprüfung auf möglichst breiter Grundlage sehr wünschenswert. Wir wenden uns daher an die Empfänger von Aalbrut aus den Jahren 1909—1912 mit der Bitte, unsere Untersuchungen durch Zusendung von Aalen, die aus der Brut herangewachsen sind, unterstützen zu wollen, und zwar, ehe es für den Aalfang in diesem Herbste zu spät ist. Es kommt dabei nur Material in Betracht, bei dem man mit genügender Sicherheit annehmen kann, daß es tatsächlich von einer bestimmten Besetzung mit Brut herstammt. Je größer die Zahl der gesandten Aale ist, um so besser; doch wird man sich bei gleichmäßigem Material bereits an 10—20 Stück ein Urteil über das Wachstum bilden können. Am besten ist es, wenn die Zusendung per Post, lebend, in feuchtes Moos oder Gras verpackt, erfolgt unter vorheriger Ankündigung der Sendung per Postkarte. Ist dies nicht möglich, so läßt man die Aale in Salz totlaufen, schleimt sie in Wasser ab, wickelt sie in einen Lappen (Nesseltuch), der mit Formalin oder evtl. auch gewöhnlichem denaturiertem Spiritus getränkt ist, schlägt sie in Pergamentpapier ein und sendet sie in Kiste oder Karton per Post. Etwa entstehende Kosten werden gern vergütet.

Das Fischereibiologische Laboratorium
in Hamburg 5, Kirchenallee 47/I.
Professor Ehrenbaum.

Versandt wurden 225 Exemplare dieses Schreibens, auf die wir nur 36 Antworten erhielten. Und auch diese führten zu keinem weiteren Resultat, da wir mit Ausnahme

[1]) Mit frdl. Erlaubnis der Redaktion abgedruckt aus „Dem Fischerboten", Jahrg. 1913, S. 262.

Digitized by Google

eines Falles, in dem wir zwei Exemplare bekamen, keine Aale erhielten. Die meisten Empfänger des Schreibens nahmen irrtümlich an, daß sie für das Alter der Aale garantieren müßten. Es war ihnen unbekannt, daß wir mit unseren Methoden die Möglichkeit haben, das Alter mit großer Genauigkeit zu bestimmen, falls die uns eingesandten Aale den Vorschriften entsprechend behandelt wurden. Daß wir uns an die Bezieher von Aalbrut wandten, hat seinen Grund darin, daß deren Adressen bekannt waren, und daß wir hoffen konnten, von ihnen ein ziemlich homogenes Material annähernd gleichaltriger Aale zu erhalten. Dadurch wären wir in die Lage versetzt gewesen, Durchschnittszahlen für das Wachstum auch an einer relativ geringen Anzahl von Aalen feststellen zu können.

Die geringe Unterstützung seitens der Praktiker ist wohl vor allem darauf zurückzuführen, daß sie mit den Zwecken und Zielen unserer Untersuchungen nicht vertraut waren. Es seien deshalb nochmals ein paar Worte an dieser Stelle darüber vorgebracht. Es soll das, was Professor Ehrenbaum in seinem Vortrage über diesen Gegenstand gesagt hat, hier nicht wiederholt werden. Nur über die Zwecke der Untersuchung des Wachstums sei einiges erwähnt.

Im allgemeinen muß derjenige, der ein Gewässer mit Aalen besetzen will, ausprobieren, ob dieses sich für intensivere Aalzucht eignet oder nicht; und da dieser Versuch oft von recht langer Dauer ist, bis man das Resultat in Form des Gelingens oder Mißlingens vor sich hat, wird man sich häufig nur sehr schwer zu einem solchen Experiment entschließen können. Dazu kommt, daß bei der Beurteilung des Endergebnisses sehr oft und sehr leicht Täuschungen unterlaufen, da es außerordentlich schwierig ist, sich darüber Rechenschaft abzulegen, wieweit während der Versuchszeit ein Abwandern und Zuwandern von Aalen aus anderen Gewässern auf oft unkontrollierbaren Wegen stattgefunden hat. Wir möchten ein solches langwieriges Verfahren unnötig machen und hoffen über kurz oder lang dahin zu gelangen, daß wir durch Untersuchung einer Probe von Aalen aus dem zu besetzenden Gewässer uns ein Urteil über die in ihm herrschenden allgemeinen Wachstumsverhältnisse der Aale bilden und bestimmen können, ob das Einsetzen von Aalen rentabel sein wird oder nicht. Das ist ein Ziel, dessen Erreichung aber nur durch Mitarbeit aller beteiligten Kreise möglich ist. Denn nur durch Untersuchung von möglichst verschiedenartigem Material wird man ein Urteil über die Schnelligkeit des Wachstums in verschiedenen Gewässern erhalten. Deshalb richten wir von neuem an alle an der Aalzucht interessierten Kreise die Aufforderung, uns durch Material zu unterstützen[1]). Wir sind selbstverständlich auch gern bereit, Aalproben aus beliebigen anderen Gewässern zu untersuchen, um ein Urteil über das dort herrschende Wachstum abzugeben.

Um zu zeigen, welche wichtigen Ergebnisse selbst unser dürftiges Material aus dem Jahre 1913 schon geliefert hat, teilen wir einige besonders interessante Resultate unserer Untersuchungen über das Wachstum des Aals mit.

Ehrenbaum und Marukawa[2]) haben an einem großen Material die Durchschnittszahlen für das Wachstum der Aale der Unterelbe festgestellt und zugleich gefunden, daß dasjenige der Aale aus der Alster, aus der Saale bei Calbe und aus dem Dassower Binnensee im wesentlichen mit jenem übereinstimmt. In allen diesen Fällen handelte es sich um Material, das offenen Gewässern entstammte. Unsere Kenntnisse von dem Wachstum des Aals innerhalb geschlossener Gewässer sind dagegen auch weiterhin recht mangelhafte geblieben. Doch hatte schon Ehrenbaum in dem oben genannten Vortrag betont, daß in ihnen das Wachstum möglicherweise viel schneller vor sich gehe als in offenen Gewässern. Ferner hatte er schon früher, bei Besprechung[3]) der Abwachsresultate, von denen Bellini aus den Lagunen von Comacchio in Italien berichtet, hervorgehoben, daß unter anderen geographischen und klimatischen Bedingungen das Wachstum des Aals aller Wahrscheinlichkeit nach ein verschiedenes sein werde.

Wir haben durch freundliche Vermittlung der Herren Geh. Regierungsrat Fet-

[1]) Näheres findet man in dem oben abgedruckten Rundschreiben.

[2]) Ueber Altersbestimmung und Wachstum beim Aal. Zeitschrift für Fischerei Bd. XVI, Heft 2.

[3]) Siehe „Der Fischerbote", Jahrg. 1912, S. 81.

Digitized by Google

schrien-Königsberg und Fischereipächter Walloch-Lötzen Gelegenheit gehabt, eine Probe von 60 Aalen aus dem Paprotker See in Masuren (Ostpreußen) zu untersuchen. Es handelt sich um einen völlig abgeschlossenen See von 28 ha Größe und 6—7 m Tiefe, der im Jahre 1909 mit 20 000 Stück englischer Aalbrut besetzt wurde. Die Untersuchung der Ende August 1913 gefangenen Aale ergab, daß 58 Exemplare von der Besetzung von 1909 herrührten, mithin 4½ Jahre alt waren, während 2 um 1 Jahr älter waren. Doch stammen diese wahrscheinlich auch aus dem Sevem und wurden seinerzeit mit den Glasaalen eingesetzt. Mit diesen zusammen werden nämlich stets auch einige ältere Aale gefangen, die sich an Größe oft nur wenig von der Montée unterscheiden.

Die 58 Exemplare weisen sämtlich 4 dunkle Winterringe in den Otolithen auf, d. h. sie haben 4 Winter im Süßwasser zugebracht. Der neue helle Sommerring für das Jahr 1913 ist noch nicht vorhanden, da sich dessen Ausbildung erst im Herbst vollzieht. Trotzdem also die Otolithen das Aussehen von Aalen der III-Gruppe haben, sind diese doch bereits zur IV-Gruppe zu rechnen, da die betr. Aale in ihrem 5. Süßwasser-Lebensjahre stehen. Es sei dabei kurz an die Bedeutung dieser Gruppeneinteilung erinnert: wie wir von einem Kinde im 5. Lebensjahre sagen, es ist 4 Jahre alt, so sagen wir von einem Fisch im 5. Lebensjahr, er gehört zur IV-Gruppe.

Ueber die bei den Aalen des Paprotker Sees gefundenen Längenverhältnisse gibt folgende Tabelle Auskunft:

Aale der IV-Gruppe aus dem Paprotker See.

Länge in cm	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	Summe
♀	—	—	—	—	2	2	6	2	6	3	9	7	5	3	3	1	1	2	2	—	—	—	1	55
♂	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
																								58

Das Wachstum ist ein außerordentlich starkes und übertrifft alles, was wir in dieser Hinsicht an sicher festgestellten Resultaten kennen. Diese Tatsache ist um so interessanter, als diese Aale, wie gesagt, von importierter englischer Aalbrut herstammen. Es ist damit erstmalig der Beweis erbracht, daß die Aalbrut in unseren Gewässern nicht nur gut fortkommt, sondern auch als Besatzmaterial einen sehr hohen Wert haben kann. Die Durchschnittslänge der 55 Weibchen beträgt 52,9 cm, das Durchschnittsgewicht 255 g. Es muß jedoch hervorgehoben werden, daß wegen der Schwierigkeiten des weiten Transportes die größeren Aale (bis zu 1¾ Pfund Gewicht), die ebenfalls von der Besetzung von 1909 herrühren sollen, nicht mitgesandt wurden. Daher sind diese Zahlen wahrscheinlich noch zu niedrig. Bei den Männchen sind die Durchschnittsmaße für die Länge 45,5 cm, für das Gewicht 170 g. Bei der geringen Anzahl von 3 untersuchten Exemplaren ist auf diese Zahlen kein allzu großes Gewicht zu legen.

Von größerem Interesse sind diese Männchen in einer anderen Beziehung. Die Tatsache, daß in diesem See sich ein Teil der Glasaale zu sicher erkennbaren Männchen entwickelt hat, macht alle übrigens für das zoologische Denken von vornherein unmöglichen Spekulationen derjenigen zunichte, die daran dachten, daß das Geschlecht in den Glasaalen noch nicht fest bestimmt sei, daß sie sich vielmehr, je nachdem sie sich mehr in den Unterläufen der Flüsse oder in den oberen Teilen aufhielten, zum größten Teil zu Männchen oder ausschließlich zu Weibchen entwickelten. Die erwähnten 3 Männchen waren fast vollständig blank und wiesen bereits stark vergrößerte Augen auf. Sie wären also, wenn sich ihnen die Gelegenheit geboten hätte, im Herbste 1913 zum Meere gewandert. Während Ehrenbaum und Marukawa nach ihrem Material zu dem Schluß kamen, daß die Aalmännchen der offenen Gewässer frühstens mit 5½ Jahren blank werden, ist hier der sichere Beweis erbracht, daß bei den ausnahmsweise günstigen Ernährungsbedingungen eines geschlossenen Gewässers das Abwandern bereits nach 4½ Jahren möglich ist.

Die Untersuchung der Schuppen der Aale zeigte, daß bei sämtlichen Exemplaren

Digitized by Google

in einheitlicher Weise 3 Ringe vorhanden waren, außerdem hatte bei den meisten der neue Sommerring sich zu bilden begonnen. Die Differenz zwischen der Zahl der Otolithenringe und der der Schuppenringe beträgt daher nur 1. Ehrenbaum und Marukawa hatten dagegen bei ihrem Material als Differenz fast stets 3 gefunden. Im Paprotker See hat bei dem außergewöhnlich starken Wachstum der Aale die Schuppenbildung bereits im Anfang des 2. Jahres begonnen. Man wird hierin eine Bestätigung der von den genannten beiden Autoren ausgesprochenen Ueberzeugung sehen dürfen, daß für den Zeitpunkt, an dem die Bildung der Schuppen beginnt, nur die Größe, nicht aber auch das Alter von Bedeutung ist. Ob aber vielleicht weiterhin geographische und klimatische Einflüsse eine Rolle spielen, muß dahingestellt bleiben, wie denn überhaupt die Bearbeitung dieses für die Altersbestimmung sehr wichtigen Problems vorläufig noch in den Anfängen steht.

Einen interessanten Beitrag zu dieser Frage liefern unsere Untersuchungen an Aalen aus der Weser, auf die daher mit einigen Worten eingegangen werden mag. Es handelt sich einesteils um am Weserwehr oberhalb Bremen aufsteigende Aale, anderenteils um Satzaale aus der Unterweser bei Geestemünde. Hier gibt es Exemplare, bei denen die Differenz der Zahl der Otolithenringe und der Schuppenringe nicht nur 3 beträgt, wie bei den Elbaalen, sondern sehr häufig 4 und in manchen Fällen sogar 5, wie die folgende Tabelle zeigt:

Beginn der Schuppenbildung bei Weseraalen.

Differenz zwischen Otolithen- und Schuppenringen	Beginn der Schuppenbildung im:	Aale aus der Weser bei Bremen		Aale aus der Weser bei Geestemünde	
		Anzahl	Proz.-Satz	Anzahl	Proz.-Satz
5	6. Lebensjahr (V-Gr.)	—	—	15	10,0%
4	5. „ (IV-Gr.)	20	19,8%	104	69,3%
3	4. „ (III-Gr.)	69	68,3%	31	20,7%
2	3. „ (II-Gr.)	12	11,9%	—	—
		101	100,0%	150	100,0%

Es fällt sofort auf, wie verschieden sich die Aale je nach ihrem Herkunftsort verhalten. Während bei den bei Bremen aufsteigenden Aalen nur ein kleiner Bruchteil die Differenz von 4 aufweist, ist diese bei den Geestemünder Aalen bei dem größten Teil vorhanden, und ein Zehntel weist sogar die Differenz 5 auf. Bei diesen Aalen war ferner die Bemerkung zu machen, daß die Ausbildung der Schuppen fast stets eine sehr mangelhafte und unregelmäßige war. Auch legen sich die Schuppen erst außerordentlich spät an, so daß sich Aale von 22 und 23 cm Länge fanden, die noch schuppenlos waren. Ob sich dies merkwürdige Verhalten bei der weiteren Untersuchung auf irgendeinen äußeren Umstand wird zurückführen lassen, muß vorläufig eine offene Frage bleiben.

Eine sehr bemerkenswerte Ergänzung und Erweiterung unserer Kenntnisse über das Wachstum des Aals gewinnen wir aus einer soeben erschienenen vorläufigen Mitteilung von O. Haempel in Wien[1]).

Dieser untersuchte Aale aus den Lagunen von Comacchio auf Alter und Wachstum. Das Ergebnis seiner Durchschnittsberechnungen ist in folgender Tabelle zusammengestellt, gemeinsam mit den Resultaten Ehrenbaums an Aalen der Unterelbe und den Ziffern für die Aale des Paprotker Sees:

[1]) Altersbestimmung und Wachstum des Aals. „Die Rundschau", 17. Jahrg., Heft 52, 1913. Die ausführliche Arbeit soll in der „Zeitschrift für Fischerei" erscheinen. Da es sich zunächst nur um eine kurze Notiz handelt, fehlen begreiflicherweise Angaben über technische und methodische Einzelheiten. Daher können hier vorläufig die Resultate nur ganz kurz wiedergegeben werden.

Digitized by Google

Durchschnittslängen der Altersgruppen von Aalen der Unterelbe, von Comacchio und aus dem Paprotker See. (Die eingeklammerten Ziffern beruhen auf Bestimmung nach einzelnen Exemplaren und sind daher nicht ganz sicher.)

	0-Gr.	I-Gr.	II-Gr.	III-Gr	IV-Gr.	V-Gr.	VI-Gr.	VII-Gr.	VIII-Gr	IX-Gr.
Unterelbe (n. Ehrenb. u. M.) ♂	9,0	11,8	14,5	19,3	24,8	30,9	35,3	—	—	—
Unterelbe (n. Ehrenb. u. M.) ♀					26,0	33,8	39,3	(40-47)	(60)	(60-66)
Comacchio (n. Haempel) ♂	10,9	15,5	21,0	26,0	31,5	36,5	35-39	—	—	—
Comacchio (n. Haempel) ♀							41	46	52	59
Paprotker See ♀	—	—	—	—	52,9	—	—	—	—	—

Bemerkenswert ist, daß nach Haempel der Beginn der Schuppenbildung schon bei der I-Gruppe mit einer mittleren Länge von 15,5 cm einsetzt, d. h. im 2. Jahre. Bei den Elbaalen findet dies in der Regel erst bei einer Länge von 17 bis 18 cm statt, natürlich auch entsprechend später, meist im 4. Jahr. Es fällt ferner auf, daß das Wachstum dasjenige unserer Elbaale zuerst ziemlich stark übertrifft, so daß z. B. in der III-Gruppe ein Längenunterschied von fast 7 cm vorhanden ist. Dann jedoch verlangsamt sich das Wachstum bei den Aalen von Comacchio derartig, daß in der VI-Gruppe die Längen wieder annähernd übereinstimmen; vielleicht übertreffen später sogar die Elbaale die gleichalterigen italienischen an Länge.

Erst aus der ausführlichen Arbeit Haempels wird man vermutlich entnehmen können, inwieweit klimatische Verhältnisse die Geschwindigkeit des Wachstums beeinflussen. Man darf wohl annehmen, daß die längere Dauer der Freßperiode und die kürzere der Winterruhe von Einfluß sind. Sicher gibt es aber auch andere Faktoren, die einer raschen Entwicklung günstig sind, vor allen Dingen die in abgeschlossenen Gewässern bei geringer Zahl etwa vorhandener Aale außerordentlich günstigen Ernährungsbedingungen. Sie dürften in unserem Beispiel des Paprotker Sees das rasche Wachstum verursacht haben. Vielleicht wird es sich aber bei weiteren Untersuchungen herausstellen, daß auch die geographische Lage von einem Einfluß ist, über dessen Bedeutung wir uns vorläufig kaum in Vermutungen ergehen können.

III. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer.

Von Dr. H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München.

(Fortsetzung von Nr. 2, S. 29—32.)

2. Der Forellenbach.

Wie bei allen freien Gewässern, muß sich auch die Bewirtschaftung des Forellenbaches auf die Kenntnis der Eigenschaften des für dieses Gewässer in erster Linie in Betracht kommenden Fisches, der Bachforelle, stützen. Wir wollen daher zunächst einiges aus der Naturgeschichte der Bachforelle, sowie deren wichtigste Lebensbedingungen, die sie an das Gewässer stellt, uns ins Gedächtnis zurückrufen und daran anknüpfend untersuchen, welche Mittel uns zur Verfügung stehen, diese Lebensbedingungen zu verbessern, oder wo sie fehlen, neu zu schaffen oder zu ersetzen. Sodann wollen wir eine kurze Charakteristik der verschiedenen natürlichen Forellengewässer geben und endlich einiges Wissenswerte über die Bekämpfung der Fischfeinde und Krankheiten der Forelle, sowie über die Befischung des Forellenbaches und über die Möglichkeit der Ausnützung desselben durch andere Fischarten behandeln.

Die Bachforelle ist der bekannteste Vertreter der Fischfamilie der Salmoniden (oft auch als „Edelfische" bezeichnet), die sich neben anderen Merkmalen äußerlich haupt-

Digitized by Google

sächlich durch den Besitz der sogenannten Fettflosse auszeichnen, eines flossenähnlichen, aber nicht mit Flossenstrahlen versehenen Gebildes zwischen Rücken und Schwanzflosse; eine besonders für den Feinschmecker wichtige Eigenschaft der Salmoniden ist die Grätenarmut ihres Fleisches. Außer der Bachforelle gehören zu den Salmoniden noch eine Reihe bekannter Fische, wie Lachs, Seeforelle, Meerforelle, Regenbogenforelle, Huchen, Bachsaibling, Seesaibling, Aesche, Renken (Felchen, Maränen, Koregonen, Kilche) und Stint (in norddeutschen Gewässern). Uns interessiert hier zunächst nur die Bachforelle. Wir finden sie in verschiedenen Gewässern in ganz verschiedener Färbung, wofür besondere Bezeichnungen üblich sind. So spricht man oft von Schwarzforellen, Goldforellen, Silberforellen, Moosforellen, Waldforellen, Gebirgsforellen, je nach der Färbung und dem Aufenthaltsorte der Forellen, welch letzterer die Art der Färbung bedingt. Es handelt sich nämlich bei all diesen verschiedenen Färbungen immer nur um ein und dieselbe Fischart, unsere Bachforelle, die je nach der Färbung des Untergrundes eine verschiedene Farbe annimmt. So sind die Forellen in einem mit hellem Gestein oder Kies bedeckten Gebirgsbache sehr hell, in einem Waldbache mit viel abgefallenem dunklem Laube oder in einem Wiesenbache mit vielen Wasserpflanzen oder auf dunklem moorigem Grunde dagegen mehr oder weniger dunkel gefärbt, so daß man nach der Färbung einer Forelle schon einigermaßen erraten kann, aus was für einem Gewässer sie stammt. Die Forellen haben dabei noch die besondere Fähigkeit, bei einem Wechsel ihres Aufenthaltsortes die Färbung dem neuen Untergrunde anzupassen; man kann das leicht feststellen, wenn man z. B. eine Forelle in einem Aquarium zuerst auf dunklen und dann auf hellen Untergrund bringt, sie wird dann zuerst dunkel und dann hell gefärbt sein. Für die Fischereiwirtschaft hat aber die Unterscheidung der Färbungen keinerlei besondere Bedeutung, ebenso wie die bekannte Verschiedenfarbigkeit des Forellenfleisches, das teilweise statt der gewöhnlichen weißen Färbung mehr oder weniger stark gelblich bis orangerot gefärbt ist, was, wie wir hören werden, mit der Ernährung zusammenhängt. Dagegen müssen wir vom Standpunkte der Fischereiwirtschaft auf ein anderes verschiedenartiges Verhalten der Forellen in verschiedenen Gewässern größten Wert legen, nämlich auf die Art der Wüchsigkeit. Wir wissen, daß Forellen aus Hochgebirgsbächen oft kaum das Mindestmaß (24 cm in Bayern) erreichen und im vierten Lebensjahre kaum ¼ Pfund schwer werden, während Forellen aus Bächen der Ebene in demselben Alter oft schon über ein Pfund schwer sind. Das hängt mit dem Aufenthalt eng zusammen; im Gebirgsbach ist während der kurzen Vegetationszeit auf dem nackten Gestein des Bachbettes nur sehr spärliche Nahrung vorhanden, die Forellen finden also wenig Futter, müssen aber, um sich in dem stark reißenden Gewässer halten zu können, ständig viel Arbeit leisten; die Folge davon ist, daß sie im Wachstum stark zurückbleiben. Umgekehrt sind die Bäche der Ebene meist sehr nahrungsreich, dank dem nährstoffreichen Boden, und die Forellen brauchen in dem langsamfließenden Wasser nur wenig Arbeitsaufwand, sie wachsen daher rasch. Diese Verschiedenheit in der Schnellwüchsigkeit hat sich durch viele Generationen den Fischen so stark eingeerbt, daß auch ihre Nachkommen, selbst wenn sie in andere Verhältnisse gebracht werden, ihre Eigenschaft beibehalten; es werden also Nachkommen von Gebirgsforellen auch bei bester Ernährung im Wachstum hinter den Forellen der Ebene zurückbleiben. Beim Bezug von Besatzfischen müssen wir daher großen Wert auf die Abstammung der Fische legen und möglichst Setzlinge oder Brut aus Mutterfischen verlangen, die aus nahrungsreichen Gewässern der Ebene stammen. Leider wird in vielen Fischzuchtanstalten hierauf wenig Wert gelegt, obgleich es sich hier doch um nichts anderes handelt, als bei der Rassenfrage des Karpfens, wo jeder Züchter die Schnellwüchsigkeit seines Zuchtmateriales als Hauptaufgabe betrachtet. Glücklicherweise gibt es aber nun doch immer mehr Fischzuchtanstalten, die auch bei der Salmonidenzucht die nötige Sorgfalt auf die Schnellwüchsigkeit der Forellen legen und die Mutterfische aus nahrungsreichen Gewässern nehmen.

Von den Lebensbedingungen der Forelle sollen die wichtigsten, nämlich der Aufenthalt, die Ernährung und die Fortpflanzung genauer betrachtet werden. Wir wollen sehen, welche Anforderungen die Forelle in dieser Beziehung an die von ihr be-

Digitized by Google

wohnten Gewässer stellt, und im Anschluß daran die Mittel der Verbesserung oder Schaffung dieser Lebensbedingungen kennen lernen.

Als Aufenthalt kann der Forelle nur ein Gewässer dienen, dessen Wasser rein, kalt, raschfließend, seicht mit einzelnen tieferen Stellen ist; der Boden soll kiesig und rein sein, wie wir schon im vorigen Kapitel „Allgemeines" gesehen haben (Einteilung der Flußregionen). Dazu kommt noch als weitere Forderung, daß das Wasser genügend Luft gelöst enthält, und daß die Forelle hinreichende Unterstände vorfindet. Was diese einzelnen Eigenschaften des Aufenthaltsortes betrifft, so verstehen wir unter kaltem Wasser ein solches, das im Sommer sich nicht lange Zeit auf über 20 Grad Celsius erwärmt, wenn auch an einzelnen Tagen die Wärme auf etwas über 20 Grad Celsius steigen kann und gleichzeitig die Forellen die Möglichkeit des Aufsuchens von schattigen oder tiefen Stellen finden. Allerdings müssen wir dem Irrtum entgegentreten, daß für die Forellen ein möglichst kaltes Wasser angenehm wäre; denn in allzu kaltem Wasser, wie es unmittelbar an den Quellen sich findet, die fast ständig, Sommer wie Winter, etwa eine Temperatur von sechs bis acht Grad besitzen, wachsen die Forellen erfahrungsgemäß nicht so gut, wie in etwas wärmerem Wasser; am besten ist eine Wärme von 14 bis 16 Grad Celsius für das Wachstum. Hinsichtlich der Temperatur ist ein Eingriff des Bachbesitzers im allgemeinen nicht gut möglich, da er hier auf die Natur angewiesen ist. Aber immerhin kenne ich Fälle, wo mit großem Erfolge in seichten Forellenbächen, bei denen in heißen Sommern die Gefahr zu starker Erwärmung besonders groß ist, den Forellen ein Schutz gegen zu starke Sonnenbestrahlung durch den Einbau von sogenannten Fischbrücken, d. h. floßartig zusammengefügten und auf vier Pfählen in dem Boden mit einem Abstand von ca. 20 cm von der Sohle angebrachten Brettern (Schwartlingen), gegeben wird. Derselbe Zweck kann auch durch die Schaffung von seitlichen Unterständen, etwa durch Anpflanzen von Ufergesträuch, das auch gleichzeitig Schatten spenden kann, erreicht werden. Hierbei betone ich jedoch ausdrücklich, daß im allgemeinen eine zu starke Beschattung zu vermeiden ist, da nur auf belichtetem Boden die aus mehrfachen Gründen sehr erwünschten Wasserpflanzen gedeihen können. Hinsichtlich der Reinheit des Wassers kann unsere Sorge sich nur darauf beschränken, alle Verunreinigungen aus industriellen Anlagen und aus Wohnungen möglichst fernzuhalten, wozu uns die Bestimmungen des Wassergesetzes genügend helfen. Die Forderung, daß das Wasser im Forellenbache raschfließend sein soll, hängt mit der Forderung der Reinheit des Bodens zusammen, dann das raschfließende Wasser verhindert ein Verschlammen des Bodens, der wenigstens an einzelnen Stellen reinen Kies zeigen muß, wie wir noch hören werden. Das rasche Fließen bringt aber auch noch die Befriedigung eines weiteren Lebensbedürfnisses der Forelle mit sich, nämlich einen genügenden Gehalt an Sauerstoff. Die Forellen brauchen zur Atmung sehr viel Sauerstoff, nämlich etwa 7—8 Kubikzentimeter in ein Liter Wasser zum normalen Gedeihen; bei geringerem Sauerstoffgehalt meidet die Forelle das Gewässer, und bei weniger als $1\frac{1}{2}$ Kubikzentimeter in 1 Liter Wasser geht sie zugrunde. Je mehr nun das Wasser durch Bewegung mit der Luft in Berührung kommt, desto mehr Sauerstoff nimmt es aus der Luft auf und desto geeigneter wird es für den Aufenthalt der Forellen. Wir können den Sauerstoffgehalt nun vermehren, dadurch, daß wir in das Bachbett kleine Ueberfälle aus Steinen oder durch Schwellen, so daß das Wasser beim Herabfallen Luft mitreißt, bauen. Nun wird vielleicht der Einwand gemacht, daß es doch auch viele ausgezeichnete Forellenbäche gebe, die nur sehr langsam fließendes Wasser haben, bei denen also der Sauerstoffgehalt wohl nicht so groß sein könne. Bei solchen Gewässern fehlt es aber trotz des langsamen Fließens nicht an Luft, wenn das Gewässer nur genügend Wasserpflanzen enthält. Alle Pflanzen haben bekanntlich die Eigenschaft, daß sie die schlechte Kohlensäure, die wir auch als verbrauchte Luft bezeichnen können, gewissermaßen als Nahrung aufnehmen und unter der Wirkung des Lichts so verarbeiten, daß sie dafür Sauerstoff, d. h. gute Luft abgeben. Auf diese Weise gelangt durch die Wasserpflanzen ständig Sauerstoff in das Wasser, und zwar kann hierdurch sogar eine übersättigte Lösung von Sauerstoff, nämlich bis zu 23 Kubikzentimeter u. mehr in 1 Liter Wasser entstehen, was bei bewegtem Wasser nie möglich wäre. Ich brauche wohl kaum zu erwähnen, daß für die Sauerstoff-

Digitized by Google

vermehrung nur die sogenannten Unterwasserpflanzen, die ihr ganzes Wachstum unter Wasser haben, wie Brunnenkresse, Wasserhahnenfuß, Quellmoos, Laichkräuter, Wasserpest, ꝛc. in Frage kommen, da die Ueberwasserpflanzen (Rohr, Schilf, Binsen ꝛc.) ihren Sauerstoff ja nicht ins Wasser, sondern in die Luft abgeben. Aus dem Gesagten geht hervor, daß wir den Sauerstoffgehalt des Wassers also auch durch das Anpflanzen von Unterwasserpflanzen im Forellenbach vermehren können; das Anpflanzen kann geschehen entweder dadurch, daß wir aus einem anderen Gewässer geeignete Wasserpflanzen mit den Wurzeln entnehmen und sie in unserem Bache (die Wurzeln durch Anbinden eines Steines oder eines Stückchens Bleirohr beschwert, da sonst ein Auftrieb stattfindet) an ruhige Stellen einpflanzen, oder unter Umständen Samen dieser Pflanzen an Seitenbuchten mit stehendem Wasser einstreuen, was aber meist weniger Erfolg zeigt. Die letztere, aber deshalb nicht etwa die geringste Forderung, die die Forelle an ihren Aufenthaltsort stellt, ist das Vorhandensein von Unterständen. Die Forelle zeigt ein ausgesprochenes Versteckbedürfnis, sie verläßt nur zum Erbeuten der Nahrung und während der Laichzeit ihren Versteck, in der übrigen Zeit ist sie dem Blick entzogen. Wo Unterstände fehlen, wandert die Forelle aus. Die Unterstände bestehen aus tiefen Kolken (Gumpen), Uferunterwaschungen, zwischen dem Wurzelwerk von Ufergesträuch, unter Felsenstücken, zwischen Wasserpflanzen ꝛc. Während die Brut zunächst gesellig lebt, sucht schon der Jährling solche Verstecke auf. Dabei besteht das Bestreben, daß jeder Fisch einen besonderen Unterstand hat, nur wo ein Mangel an Unterständen vorliegt, sehen wir mehrere Forellen zusammen, allerdings zum Nachteil des Wirtschafters, weil in diesem Falle die kleineren nur zu leicht den größeren Forellen zum Opfer fallen. Wir werden daher versuchen, die Zahl der Verstecke zu vermehren, etwa durch den Einbau von Fischbrücken (siehe oben), durch Anpflanzen von Ufergesträuch und Wasserpflanzen, durch Einlegen von Schwellen, damit unterhalb, dank der Ausschwemmung, ein Kolk entsteht, durch Anbringen von Faschinen an geeigneten Stellen ꝛc. (Fortsetzung folgt.)

IV. Ein Weiteres über die Einwirkung kalkhaltigen Brutwassers auf die Salmonideneier.

Von Ludwig Palmer.

Die Ausführungen Konrad Sendlers in Nr. 1 des neuen Jahrgangs unserer „Allgem. Fischerei-Zeitung" veranlassen mich, meine Erfahrungen in derselben Richtung bekanntzugeben.

Ich bin Besitzer eines kleinen Bruthauses, das aus eigener Quelle gespeist wird. Die Quelle, die fast ganz oben an einer Berglehne aus grünlichem Mergelboden entspringt, ist stark kalkhaltig. Das Brutwasser legt, ehe es in die Apparate läuft, eine Strecke von etwa 30 Metern zurück.

Unterwegs wird es durch einige künstliche Kaskaden mit kesselartigen Auffängen mit Sauerstoff hinlänglich gesättigt, und reinigt sich hierbei, falls von außen Zuschuß von lehmhaltigem Regenwasser hinzukommen sollte.

Diese Reinigung erstreckt sich jedoch nicht auf den Kalkgehalt des Wassers; wenigstens nicht in ausreichendem Maße. Schon der Umstand, daß der kleine Graben, in welchem das Quellbächlein bergab fließt, mit einer ganzen Inkrustierung von sogenanntem Tuff belegt ist, weist auf einen außerordentlich hohen Kalkgehalt hin.

Ich habe nun die Wahrnehmung gemacht, daß alle selbstgewonnenen Forelleneier, die an Ort und Stelle künstlich befruchtet und in den Apparaten untergebracht wurden, sich im Laufe der Zeit zwar als größtenteils lebensfähig erwiesen, doch nahmen dieselben um die Schale einen spröden Belag von derselben Kalkinkrustierung an, die sich auf der Sohle des Bächleins zeigt. Dadurch ist es einmal schwer zu erkennen, welche Eier ver-

Digitized by Google

dorben sind und sich weißlich färben, wie es bei normalen Zuständen ist, dann aber auch ist keine Spur von dem werdenden Embryo zu erblicken, der bei normalen Wasserverhältnissen durch die dünne und elastische Eihaut leicht sichtbar ist.

Es schlüpft wohl eine verhältnismäßig große Anzahl der Fischlein zuletzt aus, doch bleiben noch ziemlich viele in der ungemein harten Eihaut zurück; sie können ihren Kerker nicht sprengen! Ich habe einige scheinbar mit leblosem Inhalt gefüllte Eier zwischen den Fingern vorsichtig zerdrückt und gefunden, daß ein lebendiger Embryo darin war, ja ein zum Ausschlüpfen reifes Fischchen, das sicher schon ausgeschlüpft wäre, wenn es nur gekonnt hätte! Dann aber auch konnte ich beobachten, daß diese spröden, inkrustierten Eierschalen am Boden des Apparates liegen blieben und daß die eben ausgeschlüpfte Jungbrut dadurch in ihren Bewegungen sehr behindert war. Außerdem verletzen sich die Fischchen leicht an den harten und scharfen Rändern dieser Schalenreste.

Dies ist natürlich ein Mißstand, der dem Züchter recht unliebsam ist. Ein Teil der Fischchen kommt anscheinend gar nicht zum Ausschlüpfen, weil es die Kraft nicht hat zur Sprengung der harten Eischale. — Es ist also in solchen Fällen dringend vonnöten, hier Abhilfe zu schaffen. Aber wie geschieht dies?

Zunächst habe ich, gleich meinem Herrn Vorberichterstatter, dafür gesorgt, daß das Brutwasser, bevor es in den Apparat gelangt, durch andere Behälter fließt, etwa durch leere Apparate, und das hat schon das Uebel vermindert. Ich werde jedoch des weiteren zuvörderst zur Auffangung des ins Bruthaus einströmenden Brutwassers einen Holztrog mit eingelegtem Kies- und Sandbelag anwenden. Von diesem Troge aus fließt dann das Wasser in die Apparate. Bewährt sich die Kies- und Sandfiltrierung nicht ausreichend, so lege ich noch Schwammschnitzel hinzu.

Dabei ist noch zu bemerken, daß einige meiner Brutapparate sich im Laufe der Zeit mit einer nur schwer zu entfernenden Kalk- oder Wassersteinkruste überzogen, insbesondere setzte sich dieser Belag an den aus feinem Drahtgeflecht bestehenden Einsätzen, auf die die Eier zu liegen kommen, an, fast sämtliche Poren verstopfend, also daß das Wasser nicht mehr regelrecht durchspülen konnte. Nur an den durchlochten Zinkblecheinsätzen setzte sich diese Kruste gar nicht oder doch in ganz geringem Grade an und war viel leichter zu entfernen.

Ich habe ferner die Beobachtung gemacht, daß Salmonideneier, die ich von auswärts bezog, ganz normales Ausschlüpfen der Jungbrut erlebten, und dies ist leicht begreiflich, weil die zum Versand gelangenden Eier schon in einem gewissen Stadium der Reife, oft nahe vor dem Ausschlüpfen der Brut sind, also nicht mehr so lange in dem kalkhaltigen Wasser zu liegen brauchen und daher nicht mehr in so hohem Grade inkrustiert werden. Den Fischchen macht der Kalkgehalt des Brutwassers dann nichts mehr, da sie sich fortwährend bewegen und etwaige Ansätze wieder abstreifen.

So habe ich mich denn entschlossen, die von auswärts bezogenen Eier die kurze Zeit bis zum Ausschlüpfen der Brut in die oberen, direkt gespeisten Apparate zu legen und die selbstgewonnenen Eier, die ja bedeutend längere Zeit zu liegen haben, in den unteren Apparaten unterzubringen.

Im übrigen ist dieses kalkhaltige Wasser der entwickelten Brut anscheinend sehr zuträglich, wenigstens habe ich bis dato keinerlei Krankheiten beobachtet und die Fischchen sind sehr schnell gewachsen.

Auch die zur Zucht verwendeten Mutterfische, die in Bassins untergebracht sind, die aus demselben kalkhaltigen Quellwasser gespeist werden, sind ganz gesund und munter geblieben. Ich fürchtete eine Zeitlang ein Ansetzen der Inkrustierung an den Kiemen der Fische, was jedoch nicht stattfand, also kann man wohl annehmen, daß dieses kalkhaltige Wasser den Organen der Fische nicht schädlich ist und anscheinend ihre Gesundheit intakt erhält.

Digitized by Google

V. Nachweisung der Lachsfänge im Ems- und Hasegebiete im Jahre 1913.

Jahr und Fangzeit 1913	Fangorte	Gesamtfang Stückzahl	Gesamtfang Geschätztes Gewicht	Bemerkungen
	Regierungsbez. Osnabrück.			
	Kreis Lingen.			
	In der Ahe:			
	In Plantlünne	—	—	kein Lachs gefangen
	„ Kunkemühle	—	—	desgl.
	In der Ems:			
	In Listrup	—	—	desgl.
Oktober u. Dezbr.	„ Hanekenfähr	3	36	2 Rogner; 1 Milchner
Dezember	„ Schepsdorf	1	21	Rogner
	„ Lingen	—	—	kein Lachs gefangen
	Kreis Meppen.	—	—	desgl.
	Kreis Aschendorf.			
Oktober und November	Im Melstruper Bach bei Ströhn	25	357	9 Rogner; 16 Milchner
	In der Ems:			
	Bei Dörpen	—	—	kein Lachs gefangen
	„ Goldfisch	—	—	desgl.
	Im Flußgebiete der Ems:			
Von Mai bis Ende Dezember	Zwischen Bollingerfähr und Herbrum bei Aschendorf	150	1600	Bei mehreren Fischen ist das Geschlecht nicht ermittelt; es dürft. Rogner u. Milchner je zur Hälfte gewesen sein.
	Halte bei Papenburg	—	—	kein Lachs gefangen
	In der Hase:			Einige Lachse sind gesehen, jedoch nicht gefangen
	Bei Quakenbrück	—	—	
	Regierungsbezirk Aurich.			
Von Mai bis Ende August	Von Papenburg bis Emden	80	1460	Von diesen Sommerfischen ist das Geschlecht nicht ermittelt; es dürften Rogner und Milchner je zur Hälfte anzunehmen sein.
	zusammen:	259	3474	

Digitized by Google

Die Lachsfänge fanden auf der etwa 180 km langen Emsstrecke von Listrup, Kreis Lingen, bis unterhalb Emden statt. Der untere Flußlauf von der Nordsee bis Herbrum, Kreis Aschendorf, ist frei (ohne Einbauten). Von dort bis Meppen ist die Ems durch fünf Wehre mit Schiffahrtschleusen für den Dortmund-Ems-Kanal kanalisiert; von Meppen bis Haneken, Kreis Lingen, hat sie wieder ihren freien Lauf; von Haneken bis Rheine wird sie durch drei Wehre aufgestaut, neben welchen Schiffahrtsschleusen erbaut sind. Von den fünf Wehren unterhalb Meppen ist das unterste bei Herbrum als Schützenwehr konstruiert; die vier folgenden sind Nadelwehre. Die drei oberen bei Haneken, Listrup und Rheine durch die Ems erbauten massiven Wehre bestehen aus Sandsteinmauerwerk; jedes derselben hat eine Freiflut. Bei sämtlichen Wehren sind Fischpässe (Bassintreppen) vorhanden, bei den drei oberen auch Aalleiter.

Der Lachs steigt in der Ems bis oberhalb Rheine, in den beiden Ahe-Bächen bis zu den Wassermühlen in Plantlünne und Kunkemühle und in der Hase von Meppen bis zum Mühlenwehr in Quakenbrück aufwärts.

Wenn zwar im vorigen Jahre die Witterungsverhältnisse und die Wasserstände in der Ems im Flutgebiete für den Lachsfang nicht ungünstig waren, hat doch nur ein mäßiger Fang von 80 Lachsen dort stattgefunden; hiervon wogen die meisten über 10 Pfund; davon 40 Stück zwischen 16 und 22 Pfund.

Unterhalb Leer wird der Lachs in Sperrnetzen, von dort bis Papenburg in Treibnetzen, weiter oberhalb in großen Fuken (Reusen) gefangen.

Zwischen dem Schleusenwehr bei Herbrum und dem folgenden Wehr bei Bollingerfähr wurden 150 Lachse gefangen, deren Gewicht meistens zwischen 10 und 18 Pfund betrug. Weiter stromaufwärts behindern die durch die Ems erbauten Wehre den Aufstieg des Lachses nach dem oberen Flußgebiete sehr. Bei dem im Oktober und November eingetretenen Hochwasser, welches das Oeffnen von Wehrnadeln erforderte, stiegen in den unweit Lathen in die Ems mündenden Melstruper Mühlenbach 25 Lachse bis zur Wassermühle in Ströhn und wurden dort gefangen; ihr Gewicht betrug zwischen 10 und 25 Pfund. Oberhalb Lingen sind nur vier Lachse, in der Hase und in den beiden Ahe-Bächen ist kein Lachs gefangen. Im Kreise Lingen ist der Ausfall in der Lachsernte sehr erheblich, da vor Anlage der Wehre unterhalb Meppen hier wohl zwischen 4 — 500 Lachse gefangen wurden. Da die neben diesen Wehren hart am Ufer belegenen, mit nur kleiner Zugangsöffnung versehenen Fischpässe anscheinend von den Lachsen nicht leicht gefunden werden können, steigen sie nur selten durch dieselben aufwärts. Hauptsächlich, wenn bei Hochfluten zur Erhaltung eines schiffbaren Wasserstandes im Dortmund-Ems-Kanal und zur Vorbeugung von Ueberschwemmungen die Wehrnadeln gezogen werden, gelangt der Lachs zur Ober-Ems und in die Hase und Ahe. Um hierin eine Besserung und in den alten Fangstellen oberhalb Lingen und bei Quakenbrück wieder gute Lachsernten zu erzielen, sind die Lachstreppen unterhalb Meppen dahin zu verbessern, daß der Lachs solche leicht auffinden, ersteigen und weiter stromaufwärts steigen kann.

Zur Gewinnung und Aufzucht von Lachsbrut in der Brutanstalt zu Lingen sind die Fortpflanzungsstoffe von den zwischen Herbrum und Bollingerfähr und in Ströhn gefangenen Lachsen gewonnen und nach Lingen transportiert.

Lingen, den 22. Januar 1914. Meyer, Baurat.

VI. Wie lange leben die niederen Süßwassertiere im Magen der Forellen.

Im letzten Sommer machte ich ganz zufällig eine Beobachtung, die in einer ganz eigentümlichen Weise illustriert, wie zählebig niedere Süßwassertiere sein können, und die große Rolle, die diese Zählebigkeit in dem Leben dieser Tiere vielleicht spielen mag.

Mit einem Kollegen befand ich mich auf einer Exkursion in einer Inselgruppe etwas nördlich von Bergen. Mit unserem Deckboot waren wir bei einer größeren Insel geankert. Vormittags den 17. Juni ging ich zu einem kleinen Waldsee, um Forellen zu fischen. Die Forellen bissen ganz gut und die eine nach der anderen wanderten mit ge-

Digitized by Google

brochenem Genick in meinen Fischkorb. Um 1 Uhr kamen wir nach dem Boot zurück. Nach dem Mittagessen hatte ich verschiedenes zu tun, und erst um 6 Uhr abends konnte ich anfangen, die jetzt sechs Stunden lang toten Forellen zu untersuchen. Die Magen wurden allmählich zur Seite gelegt, und nach beendigter Untersuchung der Fische öffnete ich die Magen und spülte den Inhalt aus in einem Pulverglas mit Wasser. Zu meinem großen Erstaunen sah ich jetzt, daß einige der Tiere, die schon mehr als sechs Stunden im Magen der toten Forellen zugebracht hatten, noch am Leben waren. Ein wesentlicher Teil des Mageninhaltes bestand aus Ceratopogon-Larven — langgegliederte nudelförmige Larven aus der Gruppe der Federmücken. — Eine Anzahl dieser Larven schwammen in der Flasche lebhaft umher, und als ich etwas Formalin zutat, gingen sie nach einem kräftigen Todeskampf ein.

Am Abend war ich wieder am See und fing zwischen 9 und 11 Uhr abends eine ganze Menge Forellen.

Diese Fische ließ ich über Nacht in meinem Fischkorb tot liegen, und absichtlich wartete ich bis mittag mit meiner Untersuchung. Beim Ausspülen des Mageninhaltes ergab sich wieder, daß eine Anzahl Tiere den langen Aufenthalt im Magen der toten Fische überlebt hatten. Eben jetzt, 12 Stunden und mehr nach dem Tode der Fische, waren viele Ceratopogon-Larven am Leben, und ich fand auch zahlreiche Kleinkruster — Zyklopen — mit anhängenden Eiersäcken, die mit großer Lebhaftigkeit umherschwammen und erst beim Zusatz von Formalin eingingen.

Wie lange nun diese Tiere im Fischmagen gewesen sind, ehe die Fische von mir getötet wurden, ist eine offene Frage, und wir wissen auch nicht, wie lange sie noch in dem toten Fisch hätten fortleben können. Aber das obenstehende zeigt wenigstens, daß große und hochorganisierte niedere Tiere, nachdem sie von einem Fisch gefressen sind, mehr als 12 Stunden leben können. Es ist auch sehr wahrscheinlich, daß diese Tiere, in geeigneter Umgebung wieder ausgesetzt, gediehen wären, vielleicht sich auch fortgepflanzt hätten. Und mit den jetzigen Kommunikationsverhältnissen könnten sie, im Magen des toten Fisches liegend, sehr weit von ihrer Heimat geführt werden. In der Küche läßt ein zufälliger „Kaiserschnitt" den Mageninhalt in den Ablauf, und die freigesetzten Tiere suchen per fas und nefas durch die Kloake eine neue Heimat von der ursprünglichen weit entfernt.

Gedanken dieser Art drängten sich mir wenigstens auf, als ich die kleinen Jonasse aus den Forellenmagen betrachtete, und ich glaube jetzt, daß weitere Untersuchungen über dieses Phänomen sich bewähren sollten. Wenn solche, verhältnismäßig große Tiere den langen Aufenthalt im Magen der toten Fische lebend durchmachen können, wie leichter sollte dies nicht sein für viele der einfacher organisierten Tiere, und speziell — zum Beispiel — für die Eier mancher Tiere. Vielleicht wird die Verbreitung mancher niederer Tiere in eben dieser Weise beeinflußt. Knut Dahl.

VII. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher-Kruft.

Eines der wundesten Kapitel in der Fischzucht ist die Aufzucht der freßfähigen Brut bis zum sogenannten Einsömmerer. Mit stolzer Befriedigung erzählen der Anfänger sowohl, als auch der erfahrene Fischzüchter, daß das Brutresultat ein so sehr günstiges war, daß 80, 90 oder gar 95% der angebrüteten Eier sich zu freßfähiger Brut entwickelt haben. Aber wenn man dann im Herbste fragt: Wie ist es denn mit den Einsömmerern? dann erhält man ganz kleinlaute Antworten. Die Eier, die innerhalb unseres deutschen Vaterlandes alljährlich erbrütet werden, zählen nach Millionen, und die im November von diesen noch vorhandenen Einsömmerer sind mit einigen Hunderttausend alle umfaßt. Allerdings wird ein erheblicher Teil der Brut, insbesondere der Bachforellenbrut, ins freie Gewässer eingesetzt, und ist dann im großen und ganzen unserer Kontrolle entzogen. Aber immerhin lassen die Resultate, die bis heute bei der Aufzucht der Brut zu verzeichnen

Digitized by Google

waren, die Behauptung zu: Mit der Aufzucht der Brut sind wir noch nicht auf der Höhe, es fehlt da noch in dem einen oder anderen Teile, sonst könnten die Verluste, die hierbei allgemein eintreten, nicht so hoch sein. Der Anfänger braucht deshalb, wenn im Herbste von den vielen kleinen Brutfischchen nur wenig mehr übrig geblieben sind, nicht gleich die Flinte ins Korn zu werfen, denn er steht mit den geringen Resultaten durchaus nicht allein da.

Beim Aufpäppeln der Brut ist zunächst zu erörtern: Wie soll ich füttern? Sehr häufig kann man allerhand lernen, wenn man sieht und hört wie es nicht gemacht werden soll. Beim Auffüttern der Brut hat man nun leider Gelegenheit genug zu sehen, wie es nicht gemacht werden soll. Man halte nur einmal eine Rundreise bei den Fischzuchtanfängern seiner Nachbarschaft. Der eine von denen, die ich im vergangenen Jahre besuchte, hatte mit anerkennenswertem Eifer und sehr gutem Erfolge die Eier erbrütet, es waren Bachforellen, und nun war er seit acht Tagen am Füttern, und zwar ging diese Prozedur im Brutkasten vor sich. Die Hürde war herausgenommen, so daß die Fischchen im äußeren Brutkasten standen. Das Füttern wurde mit einer solchen Gründlichkeit bzw. Völligkeit vorgenommen, daß der ganze Boden des Brutkastens mit Futterresten bedeckt war. Und doch wollte die Brut nicht anbeißen und nicht gedeihen. Entmutigt sagte er mir: Jeden Morgen werfe ich eine Hand voll Futter hinein, aber die Fischchen fressen nicht, ich weiß nicht, was ich machen soll. Ich sagte ihm: Hier ist es aber höchste Zeit, sonst geht die ganze Gesellschaft ein. Vor allen Dingen müssen die Futterreste entfernt werden, und das muß unter allen Umständen jeden Tag geschehen. Sodann muß in der nächsten Zeit öfter im Tage gefüttert werden. Nicht einmal, sondern mindestens alle halbe Stunden soll den Fischchen in den ersten Tagen das Futter so gereicht werden, daß es in möglichster Zerkleinerung von dem durchströmenden Wasser den Fischchen unmittelbar vor das Maul geführt wird. Ganz besonders ist das beim Auffüttern der Bachforellenbrut zu beachten, denn die kleinen Bachforellchen stehen am Grunde des Kastens unbeweglich da und warten auf das, was ihnen der Wasserlauf bringt. Kaum daß man sieht, wie sie in dem einen oder anderen Falle den Kopf nach rechts oder links bewegen. Man sollte meinen, sie kämen direkt aus dem Schlaraffenlande, wo einem die gebratenen Tauben ins Maul fliegen. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, daß in den ersten acht bis vierzehn Tagen sehr häufig gefüttert wird. Das wird ja freilich anders, wenn die jungen Bachforellchen sich an das Kunstfutter gewöhnt haben und dem gegebenen Futter nachgehen. Daß in den ersten Tagen des Anfütterns viel Futter verloren geht, ist nicht zu ändern, kann aber wohl dadurch sehr abgeschwächt werden, daß man möglichst wenig Futter gibt. Ein anderer meiner Bekannten hatte einen Blumentopf im Kasten hängen, der mit einer Futtermasse bestrichen war. Es handelte sich wieder um Bachforellen. In seiner drastisch humoristischen Art sagte er mir, als ich zu ihm kam: Hol's der Teufel, die Luders beißen nicht an, sie verhungern bei den Fleischtöpfen Aegyptens. Ja, sagte ich ihm, die Fleischtöpfe Aegyptens sind in diesem Falle nicht angebracht. Wohl geht es, daß man beim Auffüttern von Regenbogenforellen die Töpfe gleich zu Beginn des Anfütterns einhängt, denn diese Fischchen schwärmen von vornherein herum und suchen nach Futter, ebenso auch, wenn auch nicht ganz so energisch, die Saiblinge. Aber Bachforellenbrut sucht die Töpfe zunächst nicht auf, sie muß erst eine Zeitlang jedes Futterbröckchen vors Maul bekommen, dann nach etwa 14 Tagen kann man allmählich auch den Topf zuziehen. Ein dritter jammerte: Ich habe den Tag über wohl an die zwanzigmal gefüttert und konnte zu meiner Freude auch konstatieren, daß die Forellchen fraßen und sichtlich zunahmen, aber seit einigen Tagen hat's Sterben angefangen. Jeden Morgen liegen Hunderte tot da. Wenn es so weiter geht, ist in acht Tagen kein Stück mehr übrig. Das war ein schwieriger Fall, und ich konnte zunächst nur konstatieren, daß das mit der großen Sterblichkeit seine Richtigkeit hatte. Schließlich ließ ich mir einmal eine Futterportion von ihm zurecht machen. Auf einem Brettchen wurden die Futtermittel mittels eins großen Schlächtermessers regelrecht zerhackt und dann in eine Schüssel gestrichen. Nun nahm ich mir das Brettchen, auf dem alles zerhackt worden war, zur Hand und konnte sehr leicht feststellen, daß wohl alltäglich frische, einwandfreie Futtermittel auf dem Brettchen zerkleinert wurden,

Digitized by Google

daß aber das Brettchen nie besonders gereinigt wurde, denn es stank ganz gemein. Die auf dem Brettchen zurückgebliebenen Futterreste waren verast, waren dann mit in das frische Futter hineingeraten und hatten bei den Fischchen Verdauungsstörungen hervorgerufen. Hätte der Mann jeden Tag ein neues Brettchen genommen, so würde die große Sterblichkeit vielleicht nicht eingetreten sein. Dann war in diesem Falle auch noch mit in Anrechnung zu bringen, daß der Raum allmählich zu enge geworden war, sowie der Wasserwechsel zu gering. So ein Brutkasten wird für einige Tausend Fischchen bald zu enge, und wenn man dieselben nicht in einen Teich oder Aufzuchtgraben bringen will, so muß man einen größeren Kasten sich anfertigen, in welchem dann weiter gefüttert wird. In derartigen Zuchtkästen muß aber ein stärkerer Wasserstrom sein, als im Brutkasten. Reinlichkeit und genügender Wasserwechsel sind zwei Faktoren, die beim Auffüttern der Jungbrut nicht genug beachtet werden können. Bei ganz aufmerksamer Behandlung läßt sich die Brut immerhin vier bis fünf Wochen in dem Kasten auffüttern, bevor man sie in den Aufzuchtgraben oder Teich setzt. Im Teiche muß dann aber die Aufmerksamkeit beim Auffüttern in derselben Weise fortgesetzt werden. Unverdorbenes Futter muß auch hier, und zwar oft am Tage gereicht werden. Vorteilhaft kommt im Teiche bzw. Aufzuchtgraben hinzu, daß hier eine erhebliche Menge Naturnahrung sich vorfindet, die neben der gereichten Kunstnahrung dem Fischchen zugute kommt, nachteilig und zwar sehr nachteilig wirken indes nun etwaige große und anhaltende Trübungen des Wassers durch Regengüsse oder Schneeschmelzen. Kurze Trübungen schaden weiter nicht, können sogar vorteilhaft wirken, aber wenn das Tage oder gar mehrere Wochen anhält, so geht ein großer Teil der Brut ein.

Es fragt sich nun, was für Futter soll der Brut gereicht werden. Im allgemeinen ist diese Frage dahin zu beantworten, daß man unverdorbene und leichtverdauliche Fleischnahrung in Vorschlag bringt. Das Gehirn der geschlachteten Kälber und Kühe, ferner die Milz derselben eignen sich als Erstlingsfutter vorzüglich. Nur würde dieses Futter, allein gereicht, zu einseitig sein und namentlich nicht genug der knochenbildenden Kalke enthalten. Es ist deshalb nötig, diesem Futter andere Futtermittel beizumengen. Ich habe meist der Gehirnmasse bzw. sonstigen Fleischmasse ein rohes Ei, gewöhnlichen Bauernkäse und einen Löffel Knochenmehl zugesetzt. Das Knochenmehl verschaffte ich mir, indem ich die Knochen der Haushaltung auf einer Knochenmühle zerkleinerte und dann durch ein ganz feines Haarsieb sortierte. Für die Brut verwandte ich nur das ganz feine Mehl und verfütterte die gröberen Stücke an die größeren Fische. Die Milz oder Gehirnmasse wird natürlich auch zunächst zerkleinert und dann durch ein Haarsieb gerieben, damit die gröberen Fasern ausgeschieden werden. Im letzten Jahr habe ich statt des Knochenmehles eine Emulsion in das Futter hinein gemengt, die als knochenbildend für anderes Jungvieh fabriziert war, und ich bin mit dem Erfolge sehr zufrieden. Es ist nun aber oft recht schwierig, die nötige Menge Milz oder Gehirn zu erlangen, namentlich auf dem Lande, wo weit weniger geschlachtet wird, als in der Stadt. Da muß man sich mit Naturnahrung helfen, die übrigens mitunter in großer Menge leicht beschafft werden kann. Kleinere Wassertümpel, die fast keinen Zu- und Abfluß haben, namentlich wenn sie etwas jauchigen Inhaltes sind, produzieren das verschiedenartigste Getier. Wenn man da mit einem Gazekäscher durchstreicht und nun den Inhalt des Käschers einer näheren Prüfung unterzieht, so wird man staunen, was das nicht alles herumkrabbelt, namentlich wenn man das Getier unter die Lupe bringt. Die wunderlichsten Gestalten ziehen da an unserem Auge vorüber. Das sind alles fertige Futterbrocken, die von der Natur eigens für unsere Brut geschaffen sind. Da braucht nichts gemischt und nichts zerkleinert zu werden, das Futter ist streufertig. In Ermangelung dieser Kleinfauna kann man aber auch größere Tiere nehmen, die dann freilich erst zerkleinert werden müssen. Als solche gelten der Frosch und der Flohkrebs. Beide sind, namentlich im Frühjahre, ja reichlich vorhanden. Von dem Frosche sind aber die Eingeweide auszuschließen, die Futtermasse würde, wenn man die Eingeweide mit vermahlen wollte, zu einem Klumpen zusammenballen (Froschlaich). Nach ein paar Wochen kann man schon weitere Futtermittel in entsprechender Mischung anwenden: Lunge und frisches Blut geschlachteter Tiere, frische Fische, frisches Fleisch,

Digitized by Google

Eier und Käsezusatz, vor allem aber Knochenmehl oder eine knochenbildende Substanz darf nicht vergessen werden. Wie wichtig es z. B. ist, für gute Knochenbildung zu sorgen, wird der an erster Stelle eingesehen haben, der schon mit der Drehkrankheit zu kämpfen hatte.

VIII. Vermischte Mitteilungen.

Gegen die Furunkulose. Das Großherzogliche Kreisamt in Gießen hat nachstehende Bekanntmachung erlassen:

Betr.: Maßnahmen gegen die Furunkulose der Fische.

Nach Mitteilung des Deutschen Fischereivereins in Berlin ist seit dem Jahr 1908, zuerst unter den forellenartigen Fischen, eine schwere Seuche, die sogenannte Furunkulose aufgetreten, durch die unter den Forellen- und Aeschenbeständen besonders in Süd-, West- und Mitteldeutschland großer Schaden hervorgerufen worden ist.

Die Furunkulose äußert sich zuerst in einer Entzündung des Darms, sie führt dann im weiteren Verlauf zu Anschwellungen (Furunkeln) auf der Haut des Fisches und in zwei bis drei Wochen zu seinem Absterben. Die Krankheit, die außer an den Forellenarten auch an Karpfen vorkommen soll, ist ansteckend. Es ist wahrscheinlich, daß sie hauptsächlich durch den Fischhandel und den Fischversand weiterverbreitet wird und auch in die offenen Gewässer übergreift.

Als wirksame Maßnahmen gegen die Verbreitung der Seuche erweisen sich:

1. das Beseitigen und Vernichten (Verbrennen oder Vergraben) aller toten und verdächtigen Fische aus offenen und geschlossenen Gewässern;
2. das Verbot des Verkaufs und der Ausfuhr lebender, furunkulosekranker Fische;
3. Vorschriften über Reinhalten und Desinfizieren von Fischhältern und von Fanggeräten;
4. die Kontrolle der verseuchten Gewässer.

Auch in hessischen Fischwässern sind bereits vereinzelte Fälle von Furunkulose der Fische wahrgenommen worden. Durch alsbaldiges Vergraben der kranken und verdächtigen Fische und gründliches Desinfizieren der Fanggeräte ist zwar ein Umsichgreifen der Seuche unseres Wissens im Großherzogtum bis jetzt verhütet worden, allein die große Gefahr des erneuten Einschleppens der die wertvollsten Fischarten ergreifenden Epidemie durch den Fischhandel besteht weiter.

Wir lenken deshalb die besondere Aufmerksamkeit der Interessenten auf die Furunkulose der Fische und empfehlen den Großh. Bürgermeistereien, sofort beim Auftreten der Seuche in der Gemarkung die erforderlichen polizeilichen Maßnahmen zu treffen, und über Entstehung und Verlauf der Seuche und über die zu ihrer Bekämpfung erlassenen Anordnungen sofort uns zu berichten.

Gießen, den 30. Januar 1914.

Großherzogliches Kreisamt Gießen.

J. V.: Langermann.

Der **Deutsche Fischereirat** hat seine diesjährige Tagung in Breslau auf die Zeit vom 23. bis 28. Juni festgesetzt.

Unter zahlreicher Beteiligung hielt der **Bodenseefischereiverband** seine Hauptversammlung in Romanshorn ab; den Vorsitz führte Regierungsrat Graf v. Hirschberg-Lindau. Es wurde aus Vertretern der einzelnen Staaten ein Wirtschaftsausschuß gebildet. Für Fischeinsatz sind in den letzten zehn Jahren M. 22 000.— ausgegeben worden. Eine lange Aussprache zeitigte die Forderung nach Einschränkung der Patente für Hochseefischereibetriebe, die eine Kalamität für die Fischer der einzelnen Uferstaaten bilden. Einmütig kam der Wille zum Ausdruck, daß bestehende Gegensätze zwischen den Fischern der einzelnen Staaten im Gegensatz zur bisherigen Uebung durch gegenseitige Nachgiebigkeit ausgeglichen würden.

Berichtigung. In Nr. 4 auf Seite 94, Zeile 6, muß es heißen „Spinner-Abfuhren"; ebenda statt „Bahnstrecke" Lahnstrecke.

Digitized by Google

Fischsterben. Vermutlich infolge schädlicher industrieller Abwässer hat unterhalb Ichtershausen in der Gera ein großes Fischsterben stattgefunden, wodurch der Fischbestand auf dieser Strecke größtenteils als vernichtet gelten kann.

Fischsterben. Nach einer Mitteilung des „Oberschlesischen Couriers" vom 19. Februar sind in den Laichschonrevieren oberhalb Cosel nicht weniger als 15 bis 20 Zentner Fische verendet, wahrscheinlich sind sie unter dem Eise erstickt.

Zander in der Aisch. Nach Gründung der Fischereigenossenschaft „Aisch" im Jahre 1911 wurde sofort mit einer systematischen Besetzung der angeschlossenen Flußläufe begonnen. Auf Grund der Gutachten verschiedener Fischereisachverständigen wurden alle Jahre größere Mengen Zandersetzlinge in die Aisch und Ehe eingesetzt, und zwar 1911: 1250, 1912: 2000 und 1913: 6640 Stück. Wir haben stets im Herbst die Besetzung durchgeführt und damit die günstigsten Erfahrungen gemacht. Die im Jahre 1911 eingesetzten Zander sind längst über das Brittelmaß hinausgewachsen. Ferner wurde im August des vergangenen Jahres in der Aisch und Ehe mehrfach sehr kräftige Zanderbrut gefangen, die den sicheren Beweis lieferte, daß der Zander in unseren Gewässern 1913 zum ersten Male gelaicht hat.

Das Bestreben, den Zander in der Aisch und Ehe einzubürgern, ist somit gelungen.

St.

Gezeichnete Fische. Die Karlsminder Fischer Christensen und Schulz haben, nach Mitteilung der „Schlesw.-Holst. Volkszeitung" vom 18. Februar, im Jahre 1913 nicht weniger als sechs Goldbutt gefangen, die durch eine silberne Nadel gezeichnet waren. Die Fische wurden an den Fischereiverein in Berlin gesandt. Dort wird, wenn irgend möglich, festgestellt, wo die gezeichneten Fische ausgesetzt sind. Einer davon soll im Limfjord ausgesetzt sein. Es wird für jeden gezeichneten Fisch, der eingeschickt wird, eine Prämie bezahlt.

Einiges über Eierbehandlung. Unter dieser Ueberschrift behandelt Herr Sendler meinen Artikel in Nr. 24 vorigen Jahres. Herr Sendler sagt, daß er die Eier von Anfang an bewege ꝛc. Das tue ich auch, und doch möchte ich dem Anfänger, für den ich lediglich den Artikel geschrieben habe, hierdurch wiederholen, daß er so viel wie möglich die Finger davon lassen soll. Es ist etwas anderes, ob der erfahrene Fischzüchter die Eier bewegt, oder ob der Anfänger es tut, und wenn der letztere mit ziemlich reinem Quellwasser zu tun hat, so sind die geringen Schlammablagerungen lange nicht so schlimm, als unvorsichtige Bewegungen der Eier. Gar oft hatte ich Gelegenheit zu sehen, wie das mit dem vorsichtigen Bewegen schief geht. Jedenfalls wird Herr Sendler mir doch wohl darin recht geben, daß die Eier in der ersten Brüteperiode sehr kritische Tage haben. Bezüglich der Filteranlagen gebe ich gerne zu, daß ein Filter, wenn es sich um einigermaßen reines Wasser handelt, entbehrlich ist, und geradezu verwerflich ist, wenn dasselbe von dem betreffenden Fischzüchter so nachlässig behandelt wird, daß es als Nistplatz für allerlei Ungeziefer gelten kann. Indes darf man da nicht verallgemeinern. Es gibt Verhältnisse, bei denen eine Filter geradezu unentbehrlich ist. Wenn z. B. jemand das Brutwasser aus einem Teiche herleitet, in welchem starke Algenbildung herrscht, was namentlich zur Frühjahrszeit, wenn die Eier schon ausgeschlüpft sind, stattfindet. In einem, wenn auch kleinen Filter werden die Algen zurückgehalten. Geraten sie in den Bruttrog, so verstopfen sie sehr rasch die Siebe, das Wasser fließt schließlich über den Rand des Kastens und die Brut geht mit. Ueberhaupt, wenn man auch von einer so einfachen Filteranlage, wie man sie bei Bruthäusern sieht, nicht erwarten kann, daß das Wasser vollständig geklärt wird, so wird doch ein großer Teil des Schmutzes zurückgehalten. Freilich ist es etwas mühsam, das Filter sauber zu halten. Ein klein wenig Filter hat die Natur den Eiern in der Laichgrube des Bachbettes ja auch gegeben, was namentlich hier um so mehr notwendig ist, da im Bache doch niemand ist, der die Eier bewegt: Im Bache wirken Ruhe und Filter neben einigen Brutgehilfen aus dem Reiche der Wasserinsekten.

M. Schumacher, Kruft.

Digitized by Google

Die Fischereierträge der ostdeutschen Gewässer im Jahre 1912/13 hat der Ostpreußische Fischereiverein in seinen Berichten soeben in einer ausführlichen Statistik für die einzelnen Monate und einzelnen Fischsorten zusammengestellt. Die Angaben umfassen sowohl die beiden Haffs wie die Seeküste von Neufahrwasser etwa bis Memel hinauf. In diesem ganzen Gebiet betrug der Jahresfang dem Werte nach ungefähr 4¾ Millionen Mark, bedeutend mehr als in irgendeinem vorhergehenden Jahre. Wichtig ist besonders die große Zunahme des Aalfanges im Frischen Haff. Ueberraschend ist auch der große Fang von Zandern. An der Frischen Nehrung war auch der Flunderfang ziemlich befriedigend.

Moderne Fischräuber. Daß sich die Diebe sogar der Elektrizität bedienen, zeigte eine Verhandlung, die das Schöffengericht Berlin-Schöneberg beschäftigte. Wegen unberechtigten Fischens und Entwendung elektrischer Energie waren die Arbeiter Paul Bräuner, Karl Gröbeling und Franz Manteuffel angeklagt. — Die drei waren vor einiger Zeit an der elektrischen Treidelanlage des Teltowkanals beschäftigt. Eines Tages kam der Angeklagte Manteuffel auf die Idee, die elektrische Starkstromleitung der Treidelbahn zum Fischfang zu benutzen. Die Angeklagten zogen von der Oberleitung einen Draht bis zur Wasserfläche des Kanals und befestigten an dem Drahtende eine netzartige Fangvorrichtung. Das Ergebnis war, daß sieben Fischlein von dem elektrischen Strom betäubt und gefangen wurden. Da die Angeklagten so unvorsichtig waren, mit ihrer „Erfindung" zu prahlen, erhielt die Polizeibehörde Kenntnis hiervon und leitete das Strafverfahren ein. — Das Gericht sah die Sache milde an und verurteilte Bräuer und Gröbeling zu je M. 10.—, Manteuffel, als den Anstifter, zu M. 20.— Geldstrafe.

Macdonald-Brutgläser für Hechterbrütung. Bei der bevorstehenden Laichzeit des Hechtes möchten wir alle diejenigen, welche sich mit der Erbrütung von Hechtlaich befassen, darauf hinweisen, daß sich zu diesem Zwecke seit langem die Macdonaldschen Brutgläser bewährt haben. Eine genauere Beschreibung dieses Verfahrens haben wir bereits früher in der „Allg. Fischerei-Zeitung" gegeben (vgl. Jahrg. 1906, S. 149). Eine entsprechende Instruktion für die Behandlung der Apparate ist auch von der Firma J. B. Krüsy in München, Ferdinand-Maria-Straße 25, zu beziehen, welche auch die Gläser zum Preise von M. 6.— pro Stück liefert.

IX. Vereinsnachrichten.

Sitzung des Landesfischereikomitees für Böhmen.

Am 10. Januar laufenden Jahres fand unter dem Vorsitz des Vizepräsidenten des Landeskulturrates Hans Edlen von Kreisl eine Sitzung des Landesfischereikomitees statt.

Komiteemitglied Professor Wenzl-Stepan berichtete über die in Angelegenheiten der Bisamratte im k. k. Ackerbauministerium stattgefundene Enquete. Die Komiteemitglieder W. Stepan und Ferdinand Kohl wurden mit der Herausgabe einer diesbezüglichen Flugschrift betraut. Das in Angelegenheiten der Bisamratte eingesetzte Subkomitee hat eheſt zusammenzutreten und seine diesbezüglichen Beratungen zu pflegen.

Fischereiexperte J. Kafka berichtet über die Ergebnisse gegen die Verunreinigung fließender Gewässer im Jahre 1913 und insbesondere über die günstigen Resultate der durch ihn erfundenen Huminisierungsmethode. Diesbezüglich wird auch eine Instruktion für die Stromaufseher ausgearbeitet werden, desgleichen eine Belehrung für die Wasserinteressenten, welche Rechtsmittel dieselben in Abwasserstreitigkeiten ergreifen können. — Fischereiexperte O. Schubert referierte über die Reinigung der städtischen Abwässer und empfahl in eingehender Weise insbesondere das Hofersche Abwasser-Reinigungsverfahren. Die Referate beider Experten werden in Druck gelegt. Das durch die Fragebogenaktion für Zwecke der Fischereikarte gewonnene Material wird einer späteren Bearbeitung überlassen.

Ueber die Ergebnisse der Aktion zur Förderung der Teichwirtschaften bei Kleinbauern und in Gemeinden im Jahre 1913 referierten die Herren W. Stepan und O. Schubert und wurden die diesbezüglichen Berichte in Druck gelegt. An den anregenden Debatten beteiligten sich sämtliche Mitglieder des Komitees. Sch.

Digitized by Google

X. Personalnotiz.

Hofrat Professor Dr. Schreiner †.

Am 17. Februar starb in Triesdorf der zweite Vorstand unseres Vereins, Herr Hofrat Professor Dr Schreiner. Mit seinem Tod verlieren wir einen mit der praktischen Fischerei ebenso vertrauten als um die Organisation der bayerischen und speziell der mittelfränkischen Fischerei hochverdienten Mann, einen Menschen, den wir alle liebten, da er stets mitten unter uns stand und uns von seinen reichen Geistesgaben schenkte.

Geboren in der Rheinpfalz als Sohn eines Landwirts, besuchte er auf Anraten seines Geistlichen das Gymnasium und absolvierte dieses im Jahre 1868 in Zweibrücken. Nach seiner Dienstzeit beteiligte er sich an der Belagerung von Paris, promovierte 1871 und wurde im gleichen Jahre Assistent an der Landwirtschaftlichen Zentralversuchsstation in München und 1872 zugleich Assistent an der Landwirtschaftlichen Abteilung der Polytechnischen Hochschule. Am 1. März 1874 kam er als Lehramtsverweser nach Triesdorf, erteilte dort den naturwissenschaftlichen Unterricht und wurde Vorstand der Landwirtschaftlichen Kreisversuchsanstalt. Dazu erhielt er die Inspektion der Kreisackerbauschule und des Kreisgutes und vor kurzem die Inspektion über die Kreishaushaltungsschule.

Seitdem Professor Schreiner in Triesdorf arbeitete, hatte er auch besonders die Fischerei gepflegt. Durch die Bewirtschaftung der großen Triesdorfer Schloßteiche, die Schreiner zum Teile wieder neu anlegte, und durch vielerlei Zuchtversuche, eignete er sich eine große praktische Erfahrung an. Mehr aber noch leistete Schreiner auf dem Gebiete der Fischereiorganisation. Er ist Mitbegründer unseres Kreisfischereivereins im Jahre 1880 gewesen und arbeitete unverdrossen mit an der Hebung der mittelfränkischen Fischerei, die bis zu dieser Zeit völlig daniedergelegen hatte. Im Jahre 1884 übernahm er die Funktion des Sekretärs unseres Vereins, konnte diese aber nur drei Jahre bekleiden, da er durch seine Berufsarbeit zu sehr in Anspruch genommen wurde. Am 28. November 1897 aber wurde er zum zweiten Vorstand unseres Vereins gewählt und behielt dieses Ehrenamt bis wenige Monate vor seinem Tode.

Wer mit Schreiner zusammenarbeiten durfte, wer sein stets freundliches und bis ins Alter fröhliches Wesen kennen lernen oder in Versammlungen seinem trefflichen Vortrag zuhören konnte, der mußte diesen prächtigen Mann verehren. In unserem Verein aber wollen wir ihm für alles, was er uns gewesen, dauernd dankbar sein!

Ansbach, den 22. Februar 1914.

Kreisfischereiverein von Mittelfranken.
gez. Dr v. Blaul, I. Vorstand.
Dr Koch.

Auszeichnung.

Der Deutsche Fischereiverein verlieh dem Tiefbauamt der Stadt Straßburg im Elsaß für Verdienste um die Fischerei die silberne Medaille.

Bekanntlich hat die Stadt Straßburg im Elsaß die erste größere Anlage zur Verwertung von Abwässern in Fischteichen nach dem Hoferschen System geschaffen.

Digitized by Google

XI. Fragekasten.

Frage Nr. 13. Herrn G. R. in H. Bei uns ist die Laichzeit der Regenbogenforellen so gegen 15. April. Darf ich die Fische noch füttern, oder wird die Fütterung eingeschränkt?

Antwort: Man füttert Salmonidenzuchtfische grundsätzlich ca. 4—6 Wochen vor der Laichzeit am besten gar nicht, oder höchstens nur mit geringsten Mengen von Futter.

Frage Nr. 14. Herrn G. B. in F. Gibt es eine Bestimmung bezüglich einer Mindestaltersgrenze bei Verabreichung der staatlich bayerischen Fischerkarte?

Antwort: Nach Art. 66 des Bayerischen Fischereigesetzes können Fischerkarten verweigert werden Personen, welche noch nicht 18 Jahre alt sind. Wenn dagegen keine sachlichen Bedenken vorliegen, so kann auch an Minderjährige beliebigen Alters eine Fischerkarte ausgestellt werden, falls die Zustimmung des gesetzlichen Vertreters des Minderjährigen vorliegt. Das Gesuch um Ausstellung einer Fischerkarte für eine Person, die noch nicht 18 Jahre alt ist, ist daher von seinem gesetzlichen Vertreter an die Verwaltungsbehörde zu richten. Falls die Karte verweigert werden sollte mit der Begründung, daß der Minderjährige wegen seines jugendlichen Alters keine genügende Gewähr für die Beobachtung der gesetzlichen und polizeilichen Vorschriften, sowie für eine pflegliche Behandlung der Fischerei biete, so kann der gesetzliche Vertreter des Minderjährigen Beschwerde zur Kreisregierung, Kammer des Innern, erheben, wenn er in der Lage ist nachzuweisen, daß die obengenannten Voraussetzungen tatsächlich gegeben seien.

XII. Literatur.

Taschenbuch der Angelfischerei. Von Max von dem Borne. 5. Auflage. Neubearbeitet und ergänzt von Sanitätsrat Dr. Horst Brehm. Verlag Paul Parey, Berlin, Hedemannstraße 10 und 11.

Dr. Horst Brehm, der schon die vierte Auflage der „Angelfischerei von dem Bornes" neubearbeitet hat, bringt nun die fünfte Auflage dieses in Norddeutschland hochgeschätzten Buches in teilweise neuer Bearbeitung. Der Verfasser hat in dieser Neuauflage unter starker, offen betonter Anlehnung an unseren bayerischen Altmeister Dr. Heinz die Kunstangelei im süßen Wasser behandelt, auch einen knappen Ueberblick über Angelfischerei im Meere gegeben und sich dabei redlich bemüht, teils auf eigene, teils auf fremde Erfahrung gestützt, einen zuverlässigen Führer durch dies weite Gebiet zu machen.

Dies ist ihm unter Zuhilfenahme einer Reihe von guten Abbildungen zweifellos gelungen, wenn auch vielleicht so mancher eine weniger bündige Lösung strittiger Fragen, eine Erwähnung sämtlicher benützter Schriftsteller und eine von Fremdwörtern reinere Darstellung wünschen wird. Dank gebührt der gerechten Anerkennung der Hildebrand-Wielandschen Bambusgerten, die den besten englischen nicht nur an Billigkeit, sondern auch an Güte (wenigstens für unseren Geschmack) überlegen sind und es verdienen, den deutschen Kunstanglern warm empfohlen zu werden.

Alles in allem ist der neue von dem Borne ein gutes und brauchbares Buch, welches das Vertrauen seiner alten Anhänger rechtfertigen und sich sicherlich auch neue Freunde erwerben wird.

Artur Schubart, München.

XIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

* **Berlin,** 21. Februar. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) **Zufuhren der Woche durchweg knapp und mäßig bei schleppendem und ruhigem Geschäft. Preise wenig verändert.** Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis	Fische	geräucherte	
Hechte	62—108	70—76	Amerik. Lachs I.	per Pfund	110—130
Zander	108—122	49—122	„ „ IIa	„ „	80—100
Barsche	54—95	29—58	Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
Karpfen	—	52—56	do. Hamb.	„ Kiste	—
Karauschen	—	—	Bücklinge, Kieler	„ „	200
Schleie	—	65	Dorsche	„ ½ Kiste	300
Bleie	31—41	—	Schellfisch	„ ½ „	400
Bunte Fische	31	—	Aale, große	„ Pfund	100—160
Aale	—	—	Stör	„ „	—
Lachs	—	—	Heringe	„ Schock	400—1600

Digitized by Google

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 9. bis 21. Februar 1914 von Paul Meltzer.

Die Markt- und Preislage für Karpfen sowohl, wie auch für Schleie ist unverändert.

Februar	Karpfen: p. 50 kg = M.	
10.	lebend, 40—50er, Spiegel	86—90
10.	„ 20—30er, „	87—90
10.	„ 20—30er, gemischt	86
10.	tot	68
11.	lebend, 40—50er, gemischt	85—91
11.	„ 50—60er, „	80—86
11.	tot	58
12.	lebend, 40—60er, gemischt	87
12.	„ 50—60er, „	80
12.	tot	62
13.	„	56—68
14.	lebend, 20—30er, gemischt	86
16.	„ 20—30er, „	86
16.	tot	56
17.	„	54
19.	„	50—63

Februar	Karpfen: p. 50 kg = M.	
21.	tot	52—56
Februar	Schleie: p. 50 kg = M.	
9.	lebend, unsortiert	105
10.	„ „	101—105
11.	„ „	105—113
12.	„ „	105
13.	„ „	97—105
14.	„ „	100—105
14.	tot	61
17.	„	57
18.	lebend, unsortiert	110
19.	tot	62
20.	lebend, unsortiert	110
20.	„ groß	97—105
20.	tot	75
21.	„	65

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 8 bis 15. Febr. 1914	Vom 16. bis 22. Febr. 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen je nach Größe	0.90—1.20	0.90—1.20
Schleien, große	1.40	1.40
Portionsschleien	1.60	1.60
Hechte	—	—
Barsche	70	70
Aale	1.80—2.—	1.80—2.—
Weißfische	45	45
Karauschen	—	—
Hummern	4.—	4.—
Suppenkrebse (Schock)	6.—	6.—
Forellen	4.50	4.50 M.

Gesucht zum **1. April** oder später verheirateter evangelischer 423

Fischmeister

durchaus erfahren in Salmonidenaufzucht und Mast. Auskunft erteilt auch unser jetziger Fischmeister Fastenrat. Angebung und Zeugnisbeifügung nebst Gehaltsansprüchen bei freier Wohnung, Garten, Brand und 24 Zentner Kartoffeln zu richten an

Rittergut Grittern, Post Hückelhofen, Rhld.

Fischereigehilfe

5 Jahre in größerer Forellenzucht tätig gewesen (gedient), sucht Stellung. Zeugnisse stehen zu Diensten. **A. Lohmeyer, Wüsten** i. Lippe. 431

Suche zum baldigsten Eintritt

Fischer

welcher das Ablaichen, die Fütterung und Aufzucht von Forellen gründlich versteht und befähigt ist, die Arbeiten in einer mittleren Fischzuchtanlage selbständig auszuführen. Gefl. Offerten mit Zeugnisabschriften und Lohnforderuug unter **K. 419** an die Expediton dieses Blattes. 419

Tüchtig., zuverlässig. Fischmeister

streng nüchtern, ledig, militärfrei, **sucht** bis 1. April oder 1. Mai Stellung. Am liebsten selbständigen Posten. Derselbe ist in allen Zweigen der Salmonidenzucht durchaus erfahren und kann die besten Erfolge nachweisen. Sehr gute Zeugnisse stehen zu Diensten. — Offerten unt **„Petri Heil 88"** erbeten an die Exped. ds. Blattes. 416

Digitized by Google

Jüngerer Fischmeister

der keine Arbeit scheut, in selbständige Stelle für kleinere Forellenzuchtanstalt nach dem Königreich Sachsen **gesucht.** Bei guten Leistungen Lebensstellung. Off. unter **F. 433** an die Exped. d. Bl. 433

Fischerei-Gehilfe

der die Lehrzeit in größerer Fischzucht Norddeutschlands durchgemacht hat und Aufzucht und Mast der Forelle gut versteht, **sucht sofort oder 1. April** Stellung. Offerten unter **L. 300** an die Exp. ds. Blattes. 418

Tüchtiger

Fischmeister

verheiratet, mit möglichst kleiner Familie, umsichtig und energisch, für große süddeutsche Fischzucht (Salmoniden) **gesucht.**

Derselbe muß zusammen mit einem jüngeren Fischmeister dem Betriebe selbständig, zuverlässig u. erfolgreich vorstehen können u. guter Raubtier-Vertilger sein. Die Frau muß im Haushalte tüchtig sein und Kost und Wohnung der Gehilfen besorgen. Schriftliche Offerten mit Lebenslauf und Zeugnisabschriften unter **R. 401** an die Exped. dieser Zeitung. 401

Junger Mann

19 Jahre alt, welcher die oberöst. Landesackerbauschule verbunden mit Fischereikurse absolvierte, will sich in der Fischerei weiter ausbilden und sucht Posten als **Fischereigehilfe.** Adresse **Leopold Spreitzer** in **Raab,** Oberösterreich. 417

Fischmeister

verh., in Karpfen- u. Forellenzucht, Bach-, Fluß-, Seefischerei sowie Jagd bewandert, vertraut mit Buchführung, schöne gewandte Schrift, Absolvt. d. Bayer. Fisch.-Schule, Ia Zeugn., sucht Stelle als Fischmstr. od. Verwalter, übernimmt evtl. auch Pacht od. Bewirtschaftung größ. Fischwassers 2c. 127

Off. sub **A. B. 100** an die Exp. ds. Blattes.

Junger Mann, ledig, in der Forellenzucht und Bachfischerei durchaus bewandert, sucht Stelle als

Fischmeister.

Zeugnisse stehen zu Diensten. Offerten mit Gehaltsangabe an die Expedition dieses Blattes unter **A. F. 738.** 430

Gesucht

per sofort oder später ein

Gehilfe oder Lehrling.

Abzugeben per sofort

1 Million schöne

große, rote Wildfischeier der Bachforelle

sehr billig und doch erste Qualität, gebe jede Garantie

Krönung, Poppenhausen

200 (Rhöngebirge bei Fulda).

Durchaus in allen Zweigen erfahrener

Bach- u. Flußfischer

Ia Zeugn., 28 Jahre alt, ledig, tüchtig und redlich, sucht Stellung als Fischer. Geht auch in künstl. Fischzucht, wo selbe lernen kann. Ist auch in Jagd erfahren. Gefl. Offerten unter **M. E. 661** an **Rudolf Mosse, München.** 119/82

Fischzuchtanstalt Innleiten

bei **Rosenheim** (Bayern) gibt ab

Eier Brut Setzlinge

von Huchen, Aeschen, Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Hechten. Zweisömmerige Regenbogenforellen.

Man verlange Preisliste. 631b

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)

bei Ratibor, Oberschlesien,

offeriert: **schnellwüchsigen galizischen, ein- und zweisömmrigen Karpfen- und Schleiensatz zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie Speisekarpfen und Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.

338 **Paul Sobtziok.**

Kerngesunde, kräftige und schnellwüchsige

Regenbogenforellen-Setzlinge

gibt billig ab 437

G. Lühmann, Fischzucht-Anstalt **Mayhofen** b. Deggendorf.

Oberbayer. See,

1200 Tgw. groß, sehr fischreich, mit schönem **Wohnhaus,** ist zu **verkaufen.**

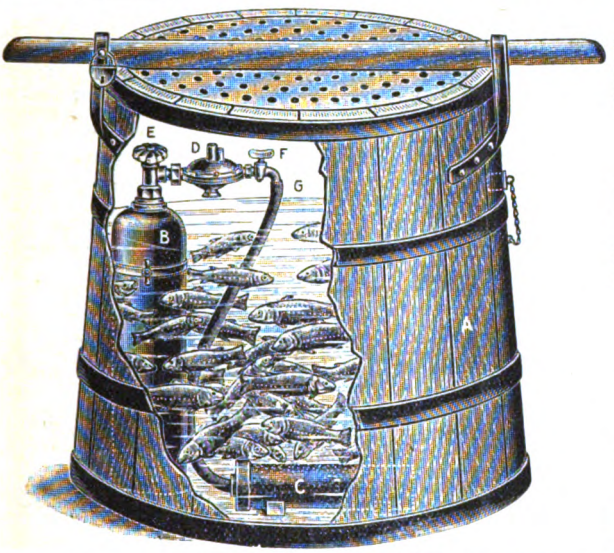
Preis 35000 M., Anzahlung 8—10000 M.

Näheres Wohnungsbureau **Osk. Baumgärtner, Starnberg,** Tel. 160.

Digitized by Google

Versandapparat für lebende Fische

D. R. P. 245509 **System Hofer-Oberndorf a. N.** **D. R. P. 245509**



Empfohlen vom Württemb. Landesfischereiverein in Nr. 19 der „Allgemeinen Fischereizeitung" von 1913. 458

Zu beziehen durch

C. F. Dorn

Schriftführer u. Materialverwalter des Württb. Landesfischereivereins.

Stuttgart
Hegelstrasse 23.

Kompletter Apparat,
auf 150 Liter geeicht, für 40 bis 50 Pfd. Forellen Mk. **110.—**.

Innere Einrichtung ohne Gefäß und Beschläge Mk. 80.—.

100000 Stück einsömmrige

Galizier Spiegelkarpfen

2000—2500 Stück per Ztr. gehend, werden zu **kaufen gesucht.** 449
Offerten mit Preisangabe erbeten.

Reichsgräflich von Hochberg'sches Rentamt
Wirschkowitz (Schlesien).

200000
angebrütete
Bachforellen-Eier

allerbester Qualität von großen Wildfischen hat Mitte März noch abzugeben 394

August Hertwig, Duderstadt.

1- und 2sömmrige schnellwüchsige
Satzschleien
und schnellwüchsige Galizier
Spiegel-Laichkarpfen
hat abzugeben

Gräfl. Praschma'sche Teichverwaltung
Falkenberg O.-S. 410

Teichgut Zellsee
Stat. Weilheim (Obb.)
offeriert zur Frühjahrsbesatzung
1- und 2sömmr. Karpfen
1- und 2sömmr. Schleien
u. 1sömmr. Regenbogenforellen
A. Raff.
5

Macdonald'sche
Fischbrutgläser

zur Erbrütung von Hecht-, Renken-, sowie der übrigen kleinsten Fischeier sind zu haben per Stück M. **6.**— inkl. Verpackung per Nachnahme bei **J. B. Krüsy, München,** Ferdinand-Mariastr. 25/1 r. 440

Deutsches Fleischfuttermehl
garantiert ohne Zusatz!

Allerbestes Fischfutter, ungemein hoher Proteingehalt, per Zentner 13 Mark. Versand unter Nachnahme. 442

Fleischmehlfabrik Wächtersbach.

Digitized by Google

Lehmann's Blockfischfutter und Planktol-Dünger

patentamtl. gesch.

hat sich für Karpfen, Schleien und Forellen seit Jahren bewährt. Jährlicher Absatz: ca. 30000 Ztr. Nach vielseitiger Empfehlung zum Ausnahmetarif nach Bayern zugelassen.

Niederlage für Oberfranken und Oberpfalz: Hof i. B.

Weitere Niederlagen werden nach Bedarf errichtet. — Unsere aus der Praxis heraus geschriebene Broschüre: „Wie kann die Fütterung rentabel gestaltet werden?" **gratis.**

Viele Empfehlungen von Grossteichwirten! Besser und billiger wie Lupinen.

Lehmann & Sohn, Präservenfabrik

Treuenbrietzen (Mark). 374

Fischereiverpachtung.

Die dem Königlich preußischen Forstfiskus im **Elbbach** und **Erbach** zustehende Fischerei soll vom **1. April 1914** ab auf die Dauer von 12 Jahren in nachbezeichneten Bezirken öffentlich meistbietend verpachtet werden.

1. Erbach von der Grenze der Gemarkungen Elz-Niedererbach aufwärts bis zum Ursprung.
2. Elbbach von der Westerburger Hoheitsgrenze abwärts bis zum Waldmannshauser Gutswehr nebst dem sog. Dermbach und den Mühlgräben.
3. Elbbach an der Grenze der Gemarkungen Hadamar-Niederzeuzheim abwärts bis zur Einmündung des sog. Forellenbaches nebst dem Mühlgraben. Dieser Bezirk steht im gemeinschaftlichen Eigentum mit der Stadt Hadamar. 462

Die Verpachtung erfolgt **durch die Königliche Oberförsterei Hadamar** am Sonnabend den 7. März, vorm. 9 Uhr, in Hadamar, Kreis Limburg, im Hotel zum „Adler".

Die allgemeinen Verpachtungsbedingungen sind durch die Oberförsterei zu beziehen.

Kgl. Oberförsterei Hadamar.

Forellen-Fischerei

mit der Bahn zu erreichen, zu **verpachten.**

Die dem Fürstenhause zustehende Fischereigerechtsame in der **Rhena** mit Nebenbächen von den Quellen bis zur Landesgrenze soll sofort bis zum **1. Januar 1920** im Submissionswege verpachtet werden. Reflektanten wollen sich wegen der naheren Angaben und Bedingungen an die **Fürstliche Hoffischereiverwaltung Arolsen** wenden. Pachtgebote sind bis zum 1. März ebendahin zu richten. Den Zuschlag behält sich die unterzeichnete Verwaltung unter den Bietenden vor. 354

Arolsen, den 14. Januar 1914.

Fürstliche Hoffischereiverwaltung.

Prima Satzschleien

bester Rasse gibt jeden Posten ab in diversen Größen 451

Fritz Majer, Fischzucht **Rabburg** (Bayern).

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47

H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Offeriere Zanderjährlinge

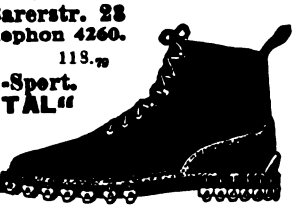
7½—9½ cm lang, Garantie für lebd. Ankunft. Anfrage Retourmarke erbeten **Otto Wiesinger,** Fischzucht, **Dinkelsbühl** (Bayern). 119/81

Wassermühle

bei größerer Stadt, gleichmäßige, gute Wasserkraft, klares Gebirgs-Quellwasser mit Forellen nebst unmittelbar anschließenden 5 Morgen Acker, alles vorzüglich zur **Fischzucht** geeignet, ist zu verkaufen. Mühle garantiert allein gute Existenz. **Ferd. Röer, Nordhausen** a. H. 122/5

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 119.70
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Reit-, Fischerei- und Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „STUBAITAL"
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Trepponschuhe.
1910: Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.



Graf Yorck von Wartenburgsche Teichverwaltung
Klein-Oels, Kreis Ohlau (Schlesien)

offeriert, solange Vorräte ausreichen, aus **hochgezüchteten, widerstandsfähigen** und mit ersten Preisen prämiierten Züchtungen entsammend 371

Ia Galizier Edelsatzkarpfen,
einsömmerige in allen Grössen.

15-20000 Stck. Regenbogen- u. Bachforellensetzlinge
jeder Größe gibt ab Ostern billigst ab
Weiß, Fischhandlung, Ay-Senden
Schwaben. 447

1- und 2sömmrige 398
Besatz-Schleien und Karpfen
gibt in gesunder Ware billig ab
Fürstl. Hohenzollern'sches Rentamt Hechingen.

Großen Posten Eier, Brut und Setzlinge der Regenbogenforelle
sowie ein- und zweijährige **Spiegelkarpfen**
liefert billigst 435
Matth. Romig, Fischzuchtanstalt
Ravensburg (Württbg.).

Fischtransportfässer, Fischtransportständer
in Eichen-, Tannen- od. Pitchpineholz, saubere Arbeit, mit und ohne Sauerstoffapparaten, liefert billigst
Küferei G. Hammann,
312 **Calmbach a. Enz.**

Groß-Forellenzucht Dietershausen
bei Fulda offeriert
Bachforellen-Brut
per 1000 Stck. Mk. 6.—
Bei größerer Abnahme noch billiger.
Erstklassige Ware unter aller Garantie.
120 Lieferbar von jetzt bis April.

Gesunde Setzlinge
v. Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen
offeriert preiswert 123
Max Hartmann, Scheibenberg.
Größte Forellenzuchtanstalt v. Sachsen.

Kaufgesuch.
Ich suche, wenn möglich, zum 1. April ds. Jrs. einträgliche Fischwirtschaft (Karpfen-, Forellenzucht u. dgl.) käuflich oder pachtweise zu erwerben. Das Unternehmen soll nicht als Liebhaberei betrieben werden, sondern ein sicheres Auskommen gewährleisten. Bevorzugt wird: Rheinland, Westfalen, Hessen und Bayern.
Größere Barmittel stehen zur Verfügung.
Angebote sind möglichst umgehend zu richten an die Expedition ds. Bl. unter dem Zeichen **F. B. Köln 82.** 422

Digitized by Google

Jetzt liefert zu besonders billigen Preisen auf Anfrage **Bachforellenbrut und -Setzlinge**
von Wildfischen stammend, Seewiese bewirtschaftet über 78 km Bachgewässer, 215

Ia Aescheneier und -Brut aus eigenen Rhönbächen

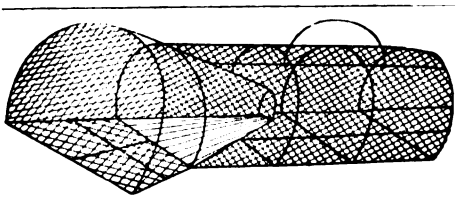
Eier, Brut u. Setzlinge der verbesserten Seewieser Regenbogenforelle
(durch jahrelange, naturgemässe Zucht völlig gesunde Regenbogenforelle, seit mehreren Jahren in Bächen ausgesetzt; Empfehlungen von in- und ausländischen Züchtern stehen zu Diensten; 1910 in München mit 1. Preis für Salmoniden, 1913 in Aschaffenburg mit 1. Preis und Sonderehrenpreis ausgezeichnet), Reinrassige **Spiegelkarpfen u. Satzschleien**, 1- u. mehrsömmr., sowie **Deutsche Edelkrebse.**
Anfragen und Bestellungen bald erbeten! Karpfen werden heuer noch seltener und teurer als 1913.
Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

Prima Eier der Bachforelle
‰ 3.50 M.
Regenbogenforellen-Eier
‰ 5.— M.
Bachsaiblings- und Bachforellen-Brut
‰ 12.— M. 345
Große Posten billiger.
Setzlings-Preisliste frei.
Bullrich auf Honneroth
Altenkirchen im Westerwald.

---

40 000 Regenbogensetzlinge
kerngesunde, schöngeformte, schnellwüchs. Fische.
300 000 Prima Regenbogeneier
von großen, natürlich ernährten Fischen stammend, hat abzugeben:
G. v. Wulffen'sche Verwaltung
Rittergut Wüsten-Jerichow
bei Burg, Bez. Magdeburg. 330

6000 Stück Ia Ia kerngesunde
Regenbogensetzlinge
von Wildfischeiern stammend, von Mk. 100.— pro 1000 Stück an unter Garantie lebender Ankunft hat noch abzugeben 386
Jos. Metzger, Fischzucht
Eichtersheim bei Wiesloch, Baden.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur, Drahtreusenfabrik, Aichach.**
Prospekt gratis und franko. 444

Erstklassig. Eier der Regenbogenforelle
auch von **Eier-Importen aus Amerika** habe noch in größeren und kleineren Posten abzugeben. Offerte auf Anfrage. 124
Max Hartmann
Scheibenberg.

Ein- und zweisömmrige
Forellen-Setzlinge
hervorrag. Ware, sowie **mehrere Zentner**
Speise-Forellen
abzugeben. **Karpfensetzlinge ausverkauft.**
Bestellung. f. Herbst mögl. jetzt schon erbeten.
Fischzucht Zerwas-Mühle, Kaerlich
460 bei Coblenz.

Wer liefert
unter vorheriger Zusendung einer kleinen Postprobe größere Quantitäten **prima, große, rote Regenbogeneier,** von nicht unter **3jährigen Wildeltern stammend.** Nachnahmesendungen unberücksichtigt. Referenzen zu Diensten.
Preis-Offerten unter **427 M. M.** an die Expedition dieses Blattes. 427

Fisch-Transportfässer
aus erstklassigem Eichenholz, sauber gearbeitet, mit starkem Beschlag versehen, für weite Transporte auch mit
Sauerstoff-Apparaten
ausgerüstet, liefert billigst 327
P. W. Wangelin, Stettin.

Satz-Aale 25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk., versendet bei Garantie lebender Ankunft 322
Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 464a

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischzucht Karlstein, Post Reichenhall (Oberbay.)

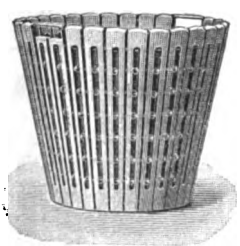
offeriert billigst

la Setzlinge und Brut von Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle und Aesche.

Garantie für lebende Ankunft. 452

Gräfl. Mühlen-Verwaltung
Kotzenau i. Schlesien

Kein Verletzen der Fische.



Kein Anfrieren bei Frost.

Holzstabkörbe D.R.P.

Preisliste gratis und franko. 43

Im **Neckartal**

ist ein schön, frei und ruhig gelegenes

Anwesen 369

in welchem ein Gasthaus mit Fremdenpension und Badeanstalt betrieben wird, wegen Todesfall zu sehr günstigen Bedingungen zu **verkaufen.** Alles neu eingerichtet.

Das Anwesen ist 1 ha groß und wird darauf noch eine rentable Forellenzucht, Apfelweinkelterei und Geflügelzucht betrieben. Das Anwesen ist noch sehr ausdehnungsfähig und liegt bei einer aufblühenden Kreishauptstadt.

Offerten an diese Zeitung unter **C. 100.**

EIER

der Regenbogenforelle,

rosa bis orangerot, in bekannter hervorragender Qualität, von 2—5 pfündigen, naturgemäss ernährten Eltern, liefert zu billigen Preisen

Fischzucht Saselhok, Bergstedt
b. Hamburg. *6

Erstklassige Eier!

der Bachforelle.

Noch **500000** Stück, per 1000 **8.20** M. franko

Brut, Setzlinge billigst.

Meine sämtlichen Eier stammen von Wildfischen aus den kalten Gebirgsbächen der Rhön. 119

Keine Handelsware.

Uebernehme jede Garantie, auf Wunsch Attest von staatl. Behörde.

Auf allen beschickten Ausstellungen prämiiert.

Groß, Forellenzucht, Dietershausen
b. Fulda.

Digitized by Google

EIER

von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Marentaforellen- **Setzlingen** Moosachforellen- Seesaiblings- **Setzlingen**

Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- **Eiern**

zweisömmrige: Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

liefert **einige Millionen** 199

Ia Ia erstklassige, grosse, rote Wildfisch-Eier

von 1—5pfündigen **Natureltern** der **Bachforelle,** der **Regenbogenforelle,** garantiert 97% lebende Ankunft.

10 Ztr. Bachforellen, 1—2pfündig, billig.

Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle billig, ebenso **Brut,** garantiert lebende Ankunft. **Karpfen-, Schleien- und Krebssatz.**

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf und Baumwollgarn, **Zug-, Stank-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.** **Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.** Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 6. **München,** den 15. März 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I., II., III. und IV. Bekanntmachungen. — V. Bekanntmachung betr. Kreisfischereiordnung für den Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg. — VI. Teichdüngungsversuche. — VII. Ueber das Sehen unter Wasser. — VIII. Karte der Niederschlagsverteilung in Bayern und den angrenzenden Staaten. — IX. Zur Zucht des Zanders. — X. Vermischte Mitteilungen. — XI. Patentschau. — XII. Vereinsnachrichten. — XIII. Fragekasten. — XIV. Literatur. — XV. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Badischer Fischereiverein.

Der Badische Fischereiverein mit dem Sitz in Karlsruhe, Leopoldstraße 10, hält am Sonntag den 22. März d. J., nachmittags 2 Uhr beginnend, in der Alten Burse zu Freiburg seine Hauptversammlung mit der Tagesordnung:

Digitized by Google

1. Geschäftsbericht für 1913, 2. Kassenbericht für 1913, 3. Wahl der Kommission zur Prüfung der Rechnung für 1913, 4. Genehmigung des Voranschlags für 1914, 5. Sonstiges ab, der sich ein Vortrag des Herrn Dr. Mulsow, Assistent an der Kgl. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München, über „Furunkulose" anschließt. Bei dieser Veranstaltung sind außer den Vereinsmitgliedern auch andere Freunde der Fischerei willkommen.

II. Bekanntmachung.

Württembergischer Landesfischereiverein.

Die diesjährige Hauptversammlung (XXII. Württembergischer Fischereitag) findet nicht am 10. Mai, sondern am Sonntag den 21. Juni 1914 in Waldsee statt. Für Montag den 22. Juni ist ein Ausflug an den Bodensee über Wangen—Hergaz—Lindau geplant.

Stuttgart, den 1. März 1914.

Oberstudienrat Dr. Lampert, 1. Vorsitzender.

III. Bekanntmachung.

Rheinischer Fischereiverein.

Die nächste Hauptversammlung findet voraussichtlich in der ersten Aprilwoche statt. Der genaue Termin wird in der nächsten Nummer dieser Zeitung bekanntgegeben.

Der Vorstand.

IV. Bekanntmachung.

Schlesischer Fischereiverein.

Die Frühjahrshauptversammlung des Schlesischen Fischereivereins wird am Sonnabend den 4. April im Weinrestaurant von Chr. Hansen, Breslau, Schweidnitzerstraße, stattfinden. Die Tagesordnung folgt in nächster Nummer.

V. Bekanntmachung.

(Vollzug der Landesfischereiordnung betr.)

Die Kgl. Regierung von Schwaben und Neuburg hat nachstehende Kreisfischereiordnung erlassen.

Kreisfischereiordnung für den Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg:

§ 1. Mindestmaße.

Für einzelne Bäche oder Flußstrecken, in denen nachgewiesenermaßen die Forelle (Steinforelle) im allgemeinen nicht wesentlich über 20 cm groß wird, wird von Fall zu Fall durch die Kgl. Regierung, Kammer des Innern, auf Antrag der Fischereiberechtigten und nach Einvernahme des Kgl. Kreisfischereisachverständigen das Mindestmaß (Brittelmaß) der Forelle auf 20 cm (von der Kopfspitze bis zum Schwanzende) festgesetzt.

§ 2. Fanggeräte und Fangarten.

Das Fischen mit großen Zugnetzen (Seegen) ist in den Altwässern vom 1. Mai bis 30. Juni verboten. Ausnahmen können von der Distriktspolizeibehörde in widerruflicher Weise nach Einvernahme des Kgl. Kreisfischereisachverständigen genehmigt werden.

Die Anwendung von Legangeln an der Einmündung von Seitengewässern und Altwässern sowie in Buhnenschlitzen ist verboten.

§ 3. Ablassen von Fischwassern.

Das Abdämmen, Absperren mittels Schleusen, Abzapfen oder Ablassen nicht geschlossener Fischwasser zum Zwecke des Fischfanges ist verboten. Ausnahmen können

Digitized by Google

von der Distriktspolizeibehörde auf Antrag eines Fischereiberechtigten nach Einvernahme des Kgl. Kreisfischereisachverständigen und der beteiligten Fischereiberechtigten genehmigt werden.

§ 4. Strafbestimmungen.

Zuwiderhandlungen gegen vorstehende oberpolizeilichen Vorschriften werden nach Art. 101 Ziff. 4 des Fischereigesetzes mit Geldstrafe bis zu M. 60.— oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft, soferne nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist.

Augsburg, den 12. Februar 1914.

Kgl. Regierung von Schwaben und Neuburg, Kammer des Innern.

Der Kgl. Regierungspräsident
v. Praun.

VI. Teichdüngungsversuche.

Vortrag, gehalten im Verein Deutscher Teichwirte am 17. Februar 1914 in Berlin von Professor Dr Hofer-München.

Seitdem wohl hauptsächlich infolge des Zolltarifs die Preise für die beliebtesten Futtermittel des Karpfens, wie Lupinen und Mais, so stark in die Höhe gegangen sind, daß die dadurch verminderte Rentabilität der Teichwirtschaft nicht mehr in einem angemessenen Verhältnis zu dem mit jeder künstlichen Fütterung verbundenen Risiko steht, ist die Frage der Teichdüngung und insbesondere die Hebung der Produktivität durch künstliche Düngemittel in den Vordergrund des Interesses getreten; ja, man kann wohl ohne Uebertreibung behaupten, daß keine Frage den produzierenden Teichwirt in der Gegenwart mehr bewegt als die Teichdüngung.

Wenn ich heute die Ehre habe, hierüber vor Ihnen einen Vortrag zu halten, so besitze ich dazu außer der Einladung Ihres Vorstandes noch eine Aktivlegitimation, da ich mich seit mehr als 15 Jahren mit der Düngung von Teichen durch verschiedene organische Abfälle, allerdings hauptsächlich zum Zweck der Reinigung von Abwässern, systematisch beschäftigt habe und als Vorstand der Kgl. Bayer. Teichwirtschaftlichen Versuchsstation in Wielenbach in der Lage war, im Jahre 1913 in 40 für diesen Zweck besonders angelegten größeren Teichen künstliche Düngungsversuche unter Einhaltung aller hierbei gebotenen Kontrollmaßregeln nach wissenschaftlichen Prinzipien durchzuführen.

Bevor ich auf die Ergebnisse dieser Versuche näher eingehe, möchte ich zunächst einen allgemeinen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Düngungsfrage im Wasser geben, um festzustellen, was wir zurzeit an sicheren Erfahrungen auf diesem Gebiete besitzen und wo die Probleme beginnen.

Unter allen praktischen Teichwirten herrscht darin volle Uebereinstimmung, daß es möglich ist, durch natürliche Düngemittel, wie Stallmist oder Abfälle der menschlichen Haushaltungen und Düngerstätten und andere sogenannte organische, fäulnisfähige Stoffe, die Produktivität unserer Teiche bedeutend zu steigern. Zahlreich sind die Beispiele hierfür aus der Praxis, und es wird kaum einen größeren Teichwirt geben, der nicht schon einmal mit einem oder dem anderen dieser natürlichen Düngemittel erfolgreiche Versuche angestellt hat. Wenn ich aus meiner eigenen Erfahrung hierzu noch ein Beispiel beibringen darf, so wurden in den Versuchsteichen, welche die Stadt Straßburg im Elsaß auf meine Anregung seit drei Jahren betreibt und welche unter Einhaltung bestimmter Bedingungen mit städtischen Abwässern zum Zwecke ihrer Reinigung durch die natürliche biologische Selbstreinigung beschickt werden, im Jahre 1913 bis zu 11½ Zentner Zuwachs pro Hektar erzielt, während die natürliche Produktivität dieser auf reinem, unfruchtbaren Kiesschotter liegenden Teiche auf höchstens 10 kg pro Hektar zu veranschlagen ist. Die Steigerung der Produktivität durch die allerdings sehr reichhaltige Düngung betrug hier somit mehr als das 55 fache des natürlichen Zuwachses. Aehnliche Erfolge habe ich auch

Digitized by Google

seit längeren Jahren an anderen Abwasserreinigungsteichen erzielt; sie treten wie bei jeder Düngung mit natürlichen Düngemitteln mit solcher Sicherheit auf, daß es mir möglich war, hierauf eine Methode der Reinigung städtischer Abwässer in Fischteichen aufzubauen, welche sich infolge der Düngerwirkung rentabel erwiesen hat und daher bereits selbst von größeren Städten zur praktischen Einführung ins Auge gefaßt ist. Ich würde bei Ihnen offene Türen einlaufen, wenn ich noch weitere Belege in dieser Richtung beibringen wollte, ich brauche höchstens noch auf die große und allgemein bekannte Produktivität der vielen gleichfalls stark gedüngten Dorfteiche kurz hinzuweisen.

Viel mehr wird es Sie interessieren, wenn wir nach den Ursachen für die Ueberlegenheit des natürlichen Düngers und seine prompte zuverlässige Wirkung fragen.

Jeder natürliche Dünger, ob es Stallmist ist oder menschliche Abfälle, ist mit ungeheuren Massen von Bakterien beladen, welche an der Fäulnis und Gärung der Dungstoffe beteiligt sind und sich im Wasser auf Kosten der Düngemittel in ungeheuren Massen vermehren. Hierdurch wird für alle bakterienzehrenden tierischen Organismen, wie Geißeltiere, Infusorien, Rädertiere, Mollusken und niedere Krebse ꝛc., ein beliebtes Nahrungsmittel in großer Menge direkt zur Verfügung gestellt und damit naturgemäß auch die Nahrung für die Fische, soweit sie aus den genannten Tieren besteht, entsprechend vermehrt.

Neben dieser direkten bakterienproduzierenden Wirkung findet durch die Zuführung von löslichen Nährstoffen der verschiedensten Art auch eine indirekte Förderung des tierischen Teichplanktons dadurch statt, daß infolge der Düngung zunächst das Pflanzenplankton vermehrt und damit für das tierische Plankton Nahrung beschafft wird, eine Form der Düngerwirkung, welche wir auch durch die künstliche Düngung anstreben, mit welcher wir dagegen niemals in die Lage kommen werden, die bakterienerzeugende Wirkung der natürlichen Düngemittel auch nur annähernd zu erreichen. Hierdurch erweist sich der natürliche Dünger unter allen Umständen jeder künstlichen Düngung überlegen und hierin ist auch seine rasche und niemals ausbleibende Wirkung zu suchen.

Es ist auch noch besonders hervorzuheben, daß der Stickstoff in dem natürlichen Dünger sich teils als lebendes Eiweiß in den Bakterienleibern, teils als totes Eiweiß und in Form von Zerfallsprodukten desselben, wie sie bei der Fäulnis entstehen, d. h. in Gestalt von Aminosäuren, Amiden und Ammoniak vorfindet, wogegen ein weiteres Produkt, nämlich die aus dem Ammoniak durch Oxydation entstehende Salpetersäure an Menge zurücktritt. Wir werden sehen, welche große Bedeutung dieser Umstand für die Teichdüngung besitzt, wenn wir weiter unten auf die Frage der Denitrifikation des Salpeters zu sprechen kommen werden.

Trotzdem wir somit vollkommen überzeugt sind, daß die Düngung der Teiche mit natürlichen Düngemitteln einen sicheren Erfolg verspricht, können wir leider hiervon keinen allgemeinen und umfassenden Gebrauch machen, weil der Stallmist nicht in der nötigen Menge zur Verfügung steht und auch in der Landwirtschaft in erster Linie benötigt wird, und weil die Abfälle der menschlichen Haushaltungen und Düngergruben leider zum großen Teil in die Flüsse geleitet werden, zum Teil aber wegen ihres hohen Wassergehaltes auf weitere Strecken nicht transportfähig sind und daher nur in der Nähe von Teichanlagen praktische Verwendung finden können. Jedoch sollten die Teichwirte günstige Situationen ausnützen und den Kanalabwässern der Städte sowie den organischen, fäulnisfähigen Abfällen von Fabriken als Düngemittel für Teiche größere Aufmerksamkeit schenken als bisher.

Nach Lage der Sache kommen somit für eine allgemeine Düngung der Teiche nur die künstlichen Düngemittel in Frage.

Wenn wir von künstlichen Düngemitteln sprechen, so verstehen wir darunter nur die sogenannten Kernnährstoffe der Pflanzen, d. h. Kalk, Kali, Phosphosäure und Stickstoff.

Die Pflanzen und Tiere verbrauchen zwar zu ihrem Wachstum noch eine Reihe von anderen Nährstoffen, so z. B. Magnesium, Schwefel, Eisen, Natrium, Silizium ꝛc. Diese letzteren Stoffe werden aber einmal in geringerer Menge benötigt und finden

Digitized by Google

sich auch überall in der Natur in genügendem Maße vor, so daß wir zunächst wenigstens davon absehen können, sie auf künstlichem Wege unseren Teichen zuzuführen.

Anders liegt die Sache allerdings beim Kohlenstoff, der zum Aufbau der Pflanzen sowohl wie auch der Tiere in großer Menge erforderlich ist, und von dem es denkbar wäre, daß er auch einmal gelegentlich im Minimum in einem Teiche vorhanden sein könnte, worauf Zuntz[1]) bereits die Teichwirte hingewiesen hat. Daraufhin angestellte Untersuchungen der Biologischen Station haben indessen ergeben, daß in allen Versuchsteichen, mit denen ich gearbeitet habe, der Kohlenstoff, sei es in Form der Kohlensäure oder der Kohlehydrate, wie Zellstoff, Zucker, Stärke u. dgl., stets in großem Ueberfluß vorhanden war[2]), und ich habe auch die Ueberzeugung, daß in allen denjenigen Teichen, welche über einen genügenden Pflanzenwuchs verfügen, oder in denen sich ein wenn auch geringer Schlammboden befindet, und das sind wohl weitaus die meisten Karpfenteiche, von einem Minimum an Kohlenstoff nicht gesprochen werden kann. Ich werde daher den Kohlenstoff bei der Frage der künstlichen Düngung zunächst an dieser Stelle auch außer Betracht lassen.

Wir haben uns somit nur mit den genannten vier Kernnährstoffen zu befassen und wollen zunächst untersuchen, was über ihre Wirkung bekannt ist und wie wir uns zu den bisher damit angestellten Versuchen zu verhalten haben.

Wir beginnen mit dem Kalk.

Wenn wir bei der Teichdüngung vom Kalk sprechen, so verstehen wir darunter nicht den gebrannten Kalk oder chemisch ausgedrückt das Kalziumoxyd. Dieser gebrannte Kalk wird zwar auch sehr häufig in der Teichwirtschaft zur Desinfektion von infizierten Teichen oder zur Vertilgung von Schädlingen, wie Fischegeln, Käferlarven, Wasserwanzen u. dgl., verwendet, indem er sich im Wasser zu Aetzkalk ablöscht und durch seine ätzende Wirkung tierische Schädlinge aller Art und auch Bakterien bei genügender Konzentration abtötet. Allerdings verwandelt sich der Aetzkalk durch die Kohlensäure der Luft und des Wassers in einigen Wochen auch in den nicht mehr ätzenden und desinfektionsunfähigen kohlensauren Kalk, der dann seine Wirkung als Düngemittel entfaltet. Will man aber nur eine Düngerwirkung erzielen, so verzichtet man auf den viel teureren gebrannten Kalk und verwendet hierzu ausschließlich den nicht gebrannten, d. h. kohlensauren, billigeren Kalk.

Bei der Teichdüngung entfaltet der kohlensaure Kalk eine dreifache und zwar eine *säurebindende*, eine *ernährende* und eine *aufschließende* Wirkung.

Säurebindend wirkt der Kalk, indem er die in gewissen Teichen vorkommende freie Humussäure, in selteneren Fällen auch freie Schwefelsäure, neutralisiert und das Wasser dadurch wieder neutral oder alkalisch macht. Hierdurch entsteht ein sehr günstiger Einfluß sowohl auf die Bakterien als auch auf verschiedene niedere Tiere, so namentlich die Daphniden und Rädertiere, welche in saurem Wasser schlecht oder gar nicht gedeihen, deren Entwicklung dagegen durch alkalisches Wasser in hohem Maße gefördert wird.

In jedem Karpfenteiche spielen Bakterien bei der Zersetzung der organischen Substanzen eine nicht hoch genug anzuschlagende Rolle, und wenn sie auch nicht im Uebermaß auftreten und dadurch den Sauerstoff des Wassers in einer für die Fische schädlichen Weise aufzehren dürfen, so ist ihre Anwesenheit in beschränkter Menge für die Produktivität der Teiche nur förderlich. Da Wasserbakterien in saurem Wasser nur kümmerlich gedeihen, so erklärt sich schon hieraus allein die geringe Ertragsfähigkeit saurer Teiche. Genau das gleiche gilt auch von einer Reihe von niederen Tieren, so namentlich den als Fischfutter so wichtigen Daphniden und Rädertieren, welche man in sauren Teichen nur in beschränkter

[1]) Zuntz: Einiges über die Teichdüngungsstation Sachsenhausen-Oranienburg, Fischerei-Zeitung 1913, Nr. 28, Seite 353.

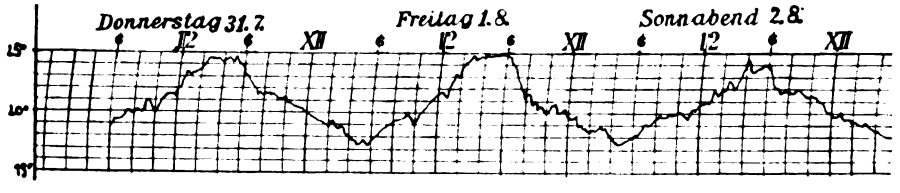
[2]) Nach den Untersuchungen, welche die Assistentin an der Biologischen Station, Fräulein Dr. Johanna Maas, in der Teichwirtschaftlichen Versuchsstation in Wielenbach sowohl im Monat Juli wie im September und Oktober bei Tag und Nacht angestellt hat, schwankte sowohl in den gedüngten wie den ungedüngten Teichen der Gehalt an Kohlensäure zwischen 55,1 kg bis 81,8 kg Kohlensäure pro 1000 cbm Wasser im Monat Juli. Im September stieg der Kohlensäuregehalt und schwankte zwischen 79,1 und 109,1 kg pro 1000 cbm. Im Oktober wurden etwa die gleichen Ziffern erhalten, d. h. 86,6 kg im Minimum und 107,6 kg im Maximum pro 1000 cbm Wasser.

Digitized by Google

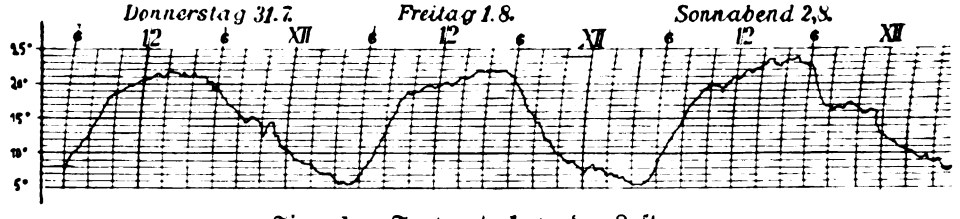
Zahl antreffen wird, während darin z. B. Hüpferlinge (Cyclopiden) besser fortkommen. Werden derartige Teiche mit Kalk neutralisiert oder alkalisch gemacht, so beobachtet man bereits nach wenigen Wochen eine Massenentwicklung der genannten Organismen und dementsprechend einen höheren Zuwachs an Fischen. Gegen diese Regel spricht es nicht, wenn es tatsächlich einige seltene Arten von Rädertieren gibt, die auch oder gerade in saurem Wasser vereinzelt vorkommen.

Hat man daher in der Praxis schon oft große Erfolge mit der Kalkung saurer Teiche erzielt, so können wir diese Maßregel aus den obengenannten Gründen grundsätzlich und allgemein nur empfehlen.

Wenn man geglaubt hat, solche Teiche von der Kalkung ausschließen zu müssen, welche stark verschlammt sind, in der Meinung, daß der Kalk in den Schlamm versinken und dadurch wirkungslos werden würde, so hat man hierbei übersehen, daß sich gerade im Teichschlamm chemische Prozesse abspielen, welche die Lösung des Kalkes im Wasser ungemein begünstigen. Der Teichschlamm setzt sich zum größten Teil aus zerfallenden Pflanzenresten zusammen, deren Zellwände allmählich der Gärung anheimfallen. Bei jeder Zellulosegärung entstehen nun große Mengen von Kohlensäure, und diese hat die Fähigkeit, den gewöhnlichen ungebrannten und im Wasser schwer löslichen kohlensauren Kalk in leicht löslichen doppeltkohlensauren Kalk überzuführen. Die so im Schlamm entstehenden Kalklösungen bleiben aber hier nicht liegen, sondern werden durch die im Wasser ständig vorhandenen vertikalen Temperaturströmungen vom Grunde zur Oberfläche geführt und damit durch alle Wasserschichten verteilt. Daß solche ständig auf- und abwärts steigenden Temperaturströme im Teichwasser wirklich vorhanden sind, hat der selbstregistrierende Thermometer, welcher im Sommer 1913 in der Teichwirtschaftlichen Versuchsstation zu Wielenbach aufgestellt war, erwiesen, wie aus nachstehenden Kurven hervorgeht.



Figur 1. Temperaturkurve des Wassers.



Figur 1a. Temperaturkurve der Luft.

Betrachtet man diese Temperaturkurven des Wassers näher, so fällt sofort auf, daß sie im Vergleich mit den gleichzeitig aufgenommenen Temperaturkurven der Luft im einzelnen viel unregelmäßiger erscheinen und eine fortlaufende Zickzacklinie darstellen, die nur so erklärt werden kann, daß das überaus empfindliche und mit Alkohol gefüllte Thermometer, welches sich 40 cm unter der Wasseroberfläche befand, fortgesetzt von verticalen Strömungen verschieden temperierten Wassers umspült sein mußte.

Ich kann daher nur den Rat erteilen, auch in stark verschlammten sauren Teichen Kalkungen vorzunehmen, und zwar in einer Menge, die eben hinreicht, um das Wasser zu neutralisieren oder etwas alkalisch zu machen. Eine allgemein gültige Zahl läßt sich dafür nicht angeben, da der Säuregrad in den einzelnen Teichen natürlich wechselt; doch dürfte man mit Mengen von 5—10 Zentnern pro Hektar für diesen Zweck in der Regel

Digitized by Google

ausreichen, bis eine Prüfung mit rotem Lackmuspapier eine eben beginnende Bläuung desselben anzeigt. oder bis die in dem vorher sauren Wasser eintretende Rötung von blauem Lackmuspapier verschwindet. Der Kalk wird in Pulverform auf dem Teichboden im Herbst oder vor der Bespannung im Frühjahr gleichmäßig ausgestreut. Man kann natürlich auch vom Boot aus im Wasser kalken.

Die zweite Düngerwirkung des Kalkes können wir als die ernährende bezeichnen, indem durch Zufuhr von Kalk sowohl das Kalkbedürfnis der Pflanzen wie der niederen Tiere und Fische gedeckt wird. Naturgemäß werden kalkreiche Gewässer, die z. B. 100 mg Kalk im Wasser enthalten, und im Boden etwa 7—8% Kalk führen, wie z. B. die Versuchsteiche in Wielenbach, in dieser Richtung keiner künstlichen Zufuhr von Kalk bedürfen. Kalkarme Teiche dagegen, deren Boden nur etwa 1% Kalk enthält, und deren Wasser nur wenige Härtegrade aufweist, können sich schon eher als kalkbedürftig herausstellen, obwohl nicht übersehen werden darf, daß es eine große Zahl von sehr weichen Gewässern gibt, wie z. B. die im Urgebirge verlaufenden Bäche des Schwarzwaldes oder des Bayerischen Waldes, welche aber gleichwohl sehr hohe Erträge an Fischen abwerfen, ebenso wie wir bekanntlich auch zahlreiche Karpfenteiche mit sehr weichem Wasser kennen, die an Produktivität wenig zu wünschen übriglassen.

Wie weit der Kalkgehalt in einzelnen Gewässern wechseln kann, mögen z. B. folgende Analysen ergeben: So enthält z. B. die Weißmainquelle am Ochsenkopf aus dem Granit des Fichtelgebirges nur 0,8—1,4 mg pro Liter, während verschiedene Quellwässer auf dem Zellendolomit bei Würzburg 317 mg Kalk pro Liter aufweisen. Wässer mit 50 mg Kalk pro Liter, wie z. B. die Spree bei Berlin oder die Oder bei Stettin sind wohl als weiche anzusprechen, während 100 mg Kalk und darüber, wie in der Isar bei München oder dem Neckar bei Stuttgart, schon ein hartes Wasser charakterisieren.

In Fischereikreisen besteht vielfach die irrtümliche Ansicht, daß die Produktivität eines Wassers mit zunehmendem Gehalt an Kalk und anderen anorganischen Salzen steigen solle. Dies ist zweifellos nach den Erfahrungen aus der Praxis nicht richtig. Leider besitzen wir zurzeit noch keine genügend große Zahl von Fischwasseranalysen, aus denen man ersehen könnte, welche niederste Grenze von Kalk ein Wasser noch haben kann, ohne daß dadurch die sonst möglichen Erträge der Teiche behindert werden. In dieser Richtung müssen erst weitere Untersuchungen abgewartet werden. Vorerst bin ich aber der Ueberzeugung, daß in der Natur nur selten Fälle angetroffen werden dürften, in denen es notwendig sein wird, Kalk allein zum Zwecke der Ernährung von Pflanzen und Tieren zuzuführen.

Man wird aber die Frage der Kalkung der Teiche niemals allein von dem Standpunkte der ernährenden Wirkung des Kalkes aus zu entscheiden haben, sondern immer bedenken müssen, daß in kalkarmen Teichen die Gefahr der Säurebildung eine ungleich größere ist wie in kalkreicheren, und daß dem Kalk noch eine weitere, sehr wichtige Wirkung zukommt, welche man die aufschließende nennt. Diese dritte Wirkung besteht darin, daß der Kalk die im Boden in fester und sehr schwer löslicher Form befindlichen anderen Nährstoffe der Pflanzen, so namentlich das Kali, die Phosphorsäure, die Kieselsäure ꝛc. mobilisiert und in Lösung bringt. In den meisten Teichböden stecken im Untergrunde, z. B. in dem weitverbreiteten Feldspat, große Massen an Nährsalzen der Pflanzen, z. B. an Kali, welche für Jahrhunderte zur Fischproduktion ausreichen würden, wenn sie in lösliche Form gebracht werden könnten. Diese Wirkung hat der Kalk, und in dieser Beziehung sollte man daher dem Kalken der Teiche in der Praxis viel größere Aufmerksamkeit zuwenden wie bisher.

Wie groß die Wirkungen eines kalkreicheren Wassers gegenüber einem kalkärmeren sind, mögen beispielsweise folgende Analysen aus den Wielenbacher Teichen ergeben.

In einer Gruppe kalkärmerer Teiche, in welchen sich 0,0865 g Kalk (CaO) pro Liter befand, waren gleichzeitig 0,04 kg Phosphorsäure in 1000 cbm Teichwasser in Lösung. In einer zweiten kalkreicheren Teichgruppe mit 0,1275 g Kalk pro Liter waren dagegen 0,11 kg, also nahezu dreimal soviel Phosphorsäure in der gleichen Wassermasse in Lösung. Wo daher Kali und Phosphorsäure in sehr weichen Teichwässern in geringer Menge vor

Digitized by Google

handen sind, während der Boden davon einen genügenden Vorrat aufweist, kann nur der Rat erteilt werden, einige, d. h. etwa 1—3 Zentner Kalk pro Hektar dem Wasser zuzuführen. Ein Uebermaß an Kalk würde naturgemäß hier wie auf den Boden schädlich wirken und die Teiche zu rasch an Nährsalzen verarmen lassen. Auch für den Teich gilt die Erfahrung des Landwirts: „Kalk macht reiche Väter, aber arme Söhne".

Wenn man in einzelnen Fällen nach der Kalkung von Teichen eine ungünstige Wirkung und ein Absinken der Produktivität beobachtet hat, so erklärt sich diese Tatsache so, daß in diesen Fällen der zugeführte Kalk mehr oder minder stark mit Eisen verunreinigt war. Die natürlichen Kalkgesteine führen sehr häufig selbst größere Mengen von Eisen, und manche, wie z. B. der Wiesenkalk, sind besonders eisenreich. Das Eisen hat nun die unangenehme Wirkung, daß es die im Wasser gelöste Phosphorsäure bindet und in das unlösliche phosphorsaure Eisen überführt. So kann es in der Tat vorkommen, daß durch Düngung mit unreinem eisenhaltigem Kalk die Phosphorsäure ins Minimum gerät und dadurch mindere Erträge hervorgerufen werden. Die Teichwirte sollten daher ihre ganz besondere Aufmerksamkeit darauf richten, bei der Kalkung von Teichen nur möglichst eisenfreien Kalk zu verwenden.

Ueber die Beziehungen des Kalkes zur Phosphorsäure direkt werden wir weiter unten bei der Besprechung der Düngung mit Phosphorsäure noch zu reden haben.

(Fortsetzung folgt.)

VII. Ueber das Sehen unter Wasser.

In der „Umschau" 1914, Nr. 1, S. 6 bis 12, veröffentlicht Privatdozent Dr. Otto Freiherr von und zu Aufseß einen interessanten Bericht über seine Untersuchungen über das Sehen unter Wasser. Die Untersuchungsmethode, mit welcher der Verfasser feststellte, wie die Welt von einem Standpunkte unter dem Wasserspiegel aussieht, bestand im Versenken von Spiegeln, die man vom Standpunkte des Untersuchers aus, also von einem Steg oder Kahn, mit Schnüren so bewegen konnte, daß man den gewünschten Gegenstand gespiegelt sah. Man konnte mit dieser einfachen Methode sich direkt den Anblick verschaffen, den ein unter Wasser sehendes Auge, z. B. das eines Fisches, haben muß. Daß man nur in geringen Tiefen und nur bei nicht bewegter Wasserfläche arbeiten konnte, ist selbstverständlich. Die Ergebnisse sind in verschiedener Hinsicht sehr interessant, u. a. für Fischereifragen.

Zunächst lehren sie einiges, was man schon seit einiger Zeit aus einfachen geometrischen Gründen annahm. Man weiß ja, daß in einem gewissen Bereich der Wassergrund sich von unten her an der Wasseroberfläche spiegelt, und zwar tritt diese Totalreflexion bei allen Strahlen ein, die von unten her in einem Winkel von 48½ Grad oder weniger herantreten. Nur beim Aufwärtsblicken unter noch steilerem Winkel kann man von unten her die Welt über dem Wasser sehen, mithin muß sich die ganze „überwässerige" Welt auf einen um den Zenit gelegenen Kreis von 2.48½ = 97 Grad Sehwinkelweite konzentrieren. Im Meerwasser ist wegen der stärkeren Lichtbrechung der Kreis etwas kleiner; er hat dort nur 83 Grad Sehwinkelweite. Als rundes mnemotechnisch geeignetes Maß kann man sich also den Winkel von 45 Grad als den der eintretenden Totalreflexion und den Sehwinkel von 90 Grad als denjenigen, in welchem man unter Wasser im Zenit die Außenwelt sieht, merken. Mithin müssen, und das zeigen auch v. Aufseß' Untersuchungen, einem Auge unter Wasser alle Gegenstände an Land, insbesondere die Uferpartien, bedeutend gehoben erscheinen. Rundherum sieht das Auge nur den Wassergrund gespiegelt. Die Hebung der Gegenstände über Wasser ist um so beträchtlicher, je näher sie dem Erdboden liegen, schon für die Baumwipfel ist sie geringer, noch geringer natürlich für die Wolken des Himmels, und genau im Zenit ist sie gleich Null, d. h. nur genau nach oben blickend, sehen wir vom Wasser aus dieselben lose über Wasser. Aus diesen Gründen ist das Aussehen der Landschaft stark verändert, sehr eigentümlich sieht ferner z. B. ein bis zum Leib im Wasser stehender Mensch aus, denn von ihm sieht man zunächst in unveränderter Weise die im Wasser stehenden Beine, darüber gewissermaßen als ihre

Digitized by Google

Fortsetzung nach oben ihr Spiegelbild, viel weiter oben aber, eben bedeutend gehoben, erscheint der über Wasser befindliche Oberkörper des Menschen.

Was man jedoch noch nicht gewußt oder noch nicht bedacht hatte, obwohl es sich aus den Gesetzen der Lichtbrechung mit aller Selbstverständlichkeit erklärt, ist die Tatsache, daß jeglicher Gegenstand über Wasser, jeglicher Baum- oder Waldrand usw. von einem farbigen Saum umrändert ist, dessen Breite um so erheblicher ist, je schiefer die Sehrichtung.

Eine weitere neugefundene Tatsache, die für den Angler besonderes Interesse haben wird, ist die, daß der unmittelbare Uferstreifen von dem Standpunkte unter Wasser aus überhaupt nicht sichtbar ist, ja selbst ein Haus (das Hotel in Urfeld am Walchensee) kam erst vom ersten Stockwerk an zum Vorschein. Ebenso ist ein am Ufer stehender Mensch aus einer Entfernung von mehreren Metern überhaupt erst von den Knien an aufwärts sichtbar, und der sichtbare Teil seines Körpers natürlich um so breiter gedrückt, je weiter er von dem unter Wasser sehenden Auge entfernt ist. Für dieses vollständige Verschwinden des unmittelbaren Uferrandes können drei zusammenwirkende Ursachen angegeben werden: „Einmal kommt wieder die kolossale Verkürzung aller in der Nähe des Wasserhorizontes gelegenen Partien in Betracht, dann aber werden die fast horizontal verlaufenden Strahlen von der Wasseroberfläche in einer Weise stark (nach oben) reflektiert, daß die Intensität des noch ins Wasser gelangenden Lichtes nur mehr gering ist, und endlich wird der breite farbige Rand, der jeden Körper umgibt, alles das, was man etwa noch sehen könnte, vollständig überdecken." Es ist wohl selbstverständlich, können wir hinzufügen, daß eine geringe Bewegung des Wassers, z. B. bei fließendem Wasser, die Zone der Unsichtbarkeit noch vergrößern muß, und so wird es dem Angler ein leichtes sein, sich oftmals für die Fische im Wasser ganz unsichtbar zu machen, wenigstens dann, wenn er seinen Stand oder noch besser seinen Sitz so wählt, daß er nicht zu steil auf die Wasserfläche hinabschaut.

Nicht nur aus diesen Gründen wollte ich auf die Untersuchungen v. Aufseß' hinweisen, sondern noch aus einem weiteren. Ich meine, die Angaben dieses Autors werden geeignet sein, endlich die öfter ausgesprochene irrige Auffassung zu zerstreuen, daß die Wasseroberfläche von unten her „infolge Totalreflexion" silberglänzend aussehen müsse. Man hat diese Auffassung wiederholt ins Feld geführt, um den Silberglanz, der fast jedem Fischbauch eigen ist, als Schutzfärbung zu erklären. Silberglanz auf Silberglanz werde unsichtbar, sagt man. Nein, so liegt die Sache nicht, und Totalreflexion ist nicht gleichbedeutend mit Silberglanz, sondern mit vollkommener Spiegelung, d. h. die Wasseroberfläche zeigt von unten gesehen im Bereich der Totalreflexion dasselbe Aussehen, wie die Wassertiefe oder der Wassergrund unter gleichem Winkel nach unten. Daß der „Silberglanz" des Fischbauches und der Körperseiten des Fisches eine Schutzanpassung darstellt, glaube ich nichtsdestoweniger, aber dies ist so aufzufassen, daß der „Silberglanz" eben auch nie spiegelnder Glanz ist, und der Fisch, von unten gesehen, daher gleichfalls die jeweilige Färbung der Wassertiefe und somit zugleich der Wasseroberfläche annimmt. Natürlich nur, wenn er schräg von unten gesehen wird, wirkt diese Schutzanpassung, und es ist wohl berechtigt, anzunehmen, daß diese Anpassung gegen Blicke, die ihn schräg von unten treffen, besonders wichtig ist. Wissen wir doch aus dem Bau des Knochenfischauges und speziell seines Akkommodationsapparates, daß das Fischauge hauptsächlich für das Blicken nach vorn eingerichtet ist, wie man es auch schon aus der gestreckten Körperform und der meist horizontal gerichteten Bewegung der Fische annehmen könnte. Blicke steil nach oben und steil nach unten sind dem Fisch natürlich, namentlich wenn er seinen Körper steil stellt, nicht unmöglich, aber sie werden entschieden seltener geübt und spielen beim Nahrungssuchen und Verfolgen der Beute sicher eine geringere Rolle; hier blickt der Fisch nur mehr oder weniger horizontat, sieht also seine erstrebte Beute, sofern er sich tiefer als diese befindet, in der Regel höchstens schräg von unten, und hierfür hat der verfolgte Fisch seine vortrefflich wirkende Schutzanpassung, den „Silberglanz", besser gesagt: den spiegelnden Glanz, durch ihn wird er sich oftmals seinem Verfolger entziehen können.

Daß das Schuppenkleid des Fisches unter Wasser, bei natürlichen Bedingungen, wirklich als Spiegel wirkt und die Farbentönung der Umgebung reflektiert, nicht als „sil-

Digitized by Google

berner Schimmer", davon überzeugt man sich schon durch geeignete Beobachtungen am Aquarium, wie ich solche gelegentlich mitteilen konnte; in noch viel vollkommenerer Weise lehren dies die Untersuchungen von Francis Ward in Ipswich (England). Auf das in Aussicht gestellte Werk dieses Autors über Unterwasserphotographie kann man nur sehr gespannt sein. Bis jetzt wurden mir nur wenige seiner schönen Beobachtungen bekannt. Einige kamen in der „Allg. Fisch.-Ztg." 1913, Nr. 9, S. 234, zur Sprache, wichtiger sind mir für den Augenblick diejenigen, die vor etwa zwei Jahren in der „Deutschen Fischereikorrespondenz" erwähnt und von mir ausführlich besprochen wurden. Der Untersucher baute sich ein Gewässer mit einem kleinen Einblick für ihn von unten her, so daß er, ohne von den Fischen selbst gesehen zu werden, sich Gewißheit darüber verschaffen konnte, wie die Tiere unter Wasser eigentlich aussehen. Da sah er, daß silberglänzende Fischlein tatsächlich fast unsichtbar wurden, das Aussehen wesenloser Schatten annahmen; nur wenn sie, durch irgend etwas gescheucht, unregelmäßige Schwenkungen ausführten, blitzten sie für den Augenblick hell auf. Natürlich werden gefräßige Raubfische dieses Aufblitzen längst kennen, also in solchen Augenblicken, in welchen der Fisch trotz seiner Schutzanpassung sich verrät, schnell zuschnappen, und so ist es denn auch kein Gegenargument gegen meine Darlegungen, wenn wir wissen, daß man mit blinkendem Köder gut Fische angeln kann. Ganz selbstverständlich hat keine Schutzanpassung absolute Wirkung, sondern sie verschärft nur den Kampf ums Dasein.

In normaler Haltung muß ein Fisch, steil von unten gesehen, sich trotz alles „Silberglanzes" als dunkler Körper vom hellen Himmelslicht abheben; von oben gesehen, hat er natürlich in jedem Falle die Schutzfärbung seiner dunklen Oberseite, schräg von unten gesehen, hat er die Farbe der Umgebung, auf die er sich projiziert, aber Silberglanz ist ihm dabei so wenig eigen, wie, trotz aller Totalreflexion, der schräg von unten gesehenen Wasserfläche (vgl. V. Franz: Die biologische Bedeutung des Silberglanzes in der Fischhaut. Biolog. Zentralblatt, Bd. XXVII, 1907, Nr. 9, S. 278 ff.).

Dr. V. Franz, Leipzig-Marienhöhe.

VIII. Karte der Niederschlagsverteilung in Bayern und den angrenzenden Staaten.

Herausgegeben vom Kgl. Bayer. Hydrotechnischen Bureau, München.

Die vom Kgl. Hydrotechnischen Bureau im Maßstabe 1 : 500 000 dargestellte Karte ist bearbeitet nach dem mittleren Jahresniederschlage des zehnjährigen Zeitraumes 1901—1910, aus den vollständigen Beobachtungsreihen von 220 Regenstationen; außerdem haben die kürzeren Reihen von weiteren 200 Stationen entsprechende Berücksichtigung gefunden. Auch alle Aufschlüsse, welche die erst in den letzten Jahren des Jahrzehntes 1901—1910 gegründeten Stationen noch geliefert haben, sind in der Karte zum Ausdruck gebracht. Für das ganze Gebiet von Bayern, Württemberg und Baden, sowie angrenzende Teile der Reichslande und von Tirol ist die Verteilung der Niederschläge dargestellt durch Kurven, welche die Orte gleicher Niederschlagsmenge verbinden; den Kurven sind die sogenannten Regenhöhen beigeschrieben; für Bayern selbst mit Pfalz sind außerdem die Gebiete geringster bis zur größten Niederschlagsmenge durch verschiedenen Farbendruck (helle bis dunkle blaue Töne) sehr anschaulich unterschieden. Die Karte enthält ferner alle wichtigeren Gewässer mit ihrem Einzugsgebiete (durch Eintrag der Wasserscheiden), sowie die Regenstationen und Pegelstationen des dargestellten Gebietes.

Die geringsten Niederschlagsmengen finden sich nach der Darstellung der Karte in der Gegend von Schweinfurt und in einem breiten verzweigten Strich längs der bayerischen Landesgrenze bis nahe an die Donau herab. (Teile des Gebietes von Rednitz, Altmühl, Main, 500—550 mm Regenhöhe.) Regenhöhen unter 600 mm haben ferner das Gebiet der Lechmündung und ein Strich längs der Donau von Höchstädt bis Ingolstadt, das Naab- und untere Regengebiet, und in der Rheinpfalz der nördliche Strich vom Rhein bis zur nordwestlichen Landesgrenze an der Glan und Nahe.

Digitized by Google

Die höchsten Niederschlagsmengen ergeben sich aus der Karte einmal im Gebiete des Bayerischen Waldes, am Arber und südostwärts davon, hauptsächlich aber im bayerischen Hochgebirge längs des ganzen Striches der höchsten Erhebungen an der Südgrenze des Königreiches, wo die Regenhöhen über 2000 mm bis zu 2200 mm (Algäu, Berchtesgadener Gebiet) ansteigen. Gegen das Tiroler Inntal hinab zeigen dann die Niederschlagshöhen einen sehr raschen und starken Abfall. Ueber das Inntal greift die Darstellung südwärts nur mehr sehr wenig hinaus. Es gilt also offenbar für das ganze auf der Karte enthaltene Gebiet die Regel, daß die Niederschlagsmengen im allgemeinen mit der absoluten Höhenlage des Ortes zunehmen. Sehr interessant zeigt sich dies auch in dem starken Ansteigen der Regenhöhen beiderseits der Rheinniederung, im Schwarzwald und in den Vogesen.

Auf den ersten Blick möchte es nun scheinen, als ob die Kenntnis der Niederschlagsverteilung, d. h. des in einem bestimmten Gebiete jährlich im Durchschnitte fallenden Regens und Schnees und der Unterschiede der verschiedenen Orte und Gebiete hierin für fischereiliche Kreise ziemlich belanglos und deswegen eine Besprechung dieser Karte in einer Fachzeitung wenig begründet sei. Denn wer immer als ansässiger Berufsfischer an Fluß und See, oder als eifriger Sportsfischer, als Teichwirt und Fischzüchter Jahr um Jahr der Bewirtschaftung und Pflege seines Fischwassers sich hingegeben hat, der kennt die guten und schlechten Eigenschaften seines Wassers, seine Eigenheiten und Tücken zur Genüge; er weiß, wann und wie oft er mit Hochwassern zu rechnen hat und wie dieselben wirken; er weiß, welche Witterung er im allgemeinen zu erwarten hat und kennt ihre direkten Einwirkungen auf den Betrieb seiner Fischerei, ohne daß er sich über diese Dinge erst durch Karte oder Tabelle unterrichten müßte.

Aber wenn auch zugegeben werden muß, daß nach dieser Seite hin eine zahlenmäßige oder in einer Karte festgelegte Darstellung der Niederschlagsverhältnisse kaum viel praktische Verwertung finden wird, so bleiben doch noch eine Reihe von Aufgaben und Unternehmungen in der Fischerei, für welche eine solche Darstellung eine sehr brauchbare Grundlage oder Beihilfe gewähren wird.

Schon die einfache Ueberlegung, daß letzten Endes alles Wasser, das unsere Quellen, Bäche und Flüsse speist, unsere Teiche, Weiher und Seen füllt, von den Niederschlägen, dem Regen und der Schneeschmelze stammt, weist darauf hin, daß eine zuverlässige Kenntnis der Niederschlagsverhältnisse für die Fischerei im ganzen von Bedeutung sein muß.

Die Gewässer bieten Fischen die Möglichkeit der Ernährung und damit von Wachstum und Fortpflanzung nur durch ihren Gehalt an unorganischen und organischen Stoffen, welche Grundlage sind für das Pflanzenleben und das Dasein der niederen Tierwelt im Wasser, aus welcher wieder die Fische ihre Nahrung beziehen. Abgesehen von den nur lokalen und oft mehr schädlichen Zuführungen durch Abwasser menschlicher Ansiedelungen, stammen diese verwertbaren Stoffe zum großen Teil aus dem vom Regen und Schmelzwasser durchsickerten Boden des Einzugsgebietes und den oberflächlichen Abschwemmungen, wozu in geringerem Maße dann auch noch Auslaugungen aus der Sohle des Gewässers selbst kommen. Was die nie chemisch reinen Niederschläge an solchen Stoffen bei direktem Auffallen auf die Wasserfläche einbringen, ist dagegen sehr unbedeutend; hier kann nur vielleicht hie und da der hohe Gehalt des Regenwassers an Sauerstoff und das mechanische Einreißen von Luft in die oberflächliche Wasserschicht von Bedeutung sein.

An natürlich erhaltenen Gewässern bewirken auch die regelmäßigen Hochwasser Ergänzung und Erneuerung von Nährstoffen des Wassers durch Einschwemmen aus dem umgebenden Gelände. Ist dieser Vorteil durch Regulierung für ein Fischwasser verloren gegangen, dann können reichliche Niederschläge einen teilweisen Ersatz bieten.

Für die Wirksamkeit der Niederschläge in der Zuführung nutzbarer Stoffe kann nun freilich ihre Menge allein nicht als Maßstab dienen. Abgesehen von der Größe des Einzugsgebietes, welches für die wichtigeren Gewässer aus der Karte zu ersehen ist, für kleinere Bäche oder für Weiher ꝛc. aber natürlich nicht dargestellt werden konnte, ist auch zu berücksichtigen die Bodengestaltung in diesem Gebiete (eben oder geneigt) und die Bodenart sowie Bewachsung (Grad der Versickerung) und Kulturzustand des Bodens, wonach jeweils die zuströmende Regenmenge selbst, aber auch deren Gehalt an nutzbaren

Digitized by Google

Stoffen bei gleicher Niederschlagshöhe sehr verschieden sein kann. Jedenfalls aber ist für Beurteilungen, welche nach dieser Hinsicht angestellt werden wollen oder müssen, die Kenntnis des einen Faktors, der Niederschlagsmenge, schon ein großer Vorteil, da die anderen Faktoren sich aus anderen Karten oder auch schon durch einmalige Besichtigung des Ortes feststellen lassen.

Eine Hauptrolle spielt diese Zuführung von Nährstoffen durch Niederschlagswasser bei den zur Karpfenzucht dienenden Teichen. Je nach der Gestaltung und der Art der Bewachsung und Bewirtschaftung der Umgebung eines Karpfenweihers können diese Einschwemmungen seinen Ertragswert zum großen Teil, ja selbst in der Hauptsache bedingen, wie z. B. bei einem Teiche, der in muldenförmiger Einsenkung auf schlechtem, nassem Boden, aber umgeben von regelmäßig kultivierten und gedüngten Aeckern und Wiesen liegt.

In hohem Grade abhängig von der Niederschlagsmenge sind in der Karpfenteichwirtschaft ferner die sogenannten Himmelsteiche, d. h. Weiher, welche keinen Zufluß haben und ihren Namen eben deswegen führen, weil sie zur Füllung wie zur Erhaltung ihres Wasserstandes auf die Himmelswasser, Schneeschmelze und Regenmenge angewiesen sind. Bei Anlage solcher Weiher, besonders größeren Umfanges, für welche geeignete Bodengestaltung sich häufig genug bietet und meist auch eine verhältnismäßig billige Herstellung durch einfache kurze Dammanlage möglich ist, ist es daher von großer Bedeutung, zu wissen, ob mit regelmäßigen und reichlichen Niederschlägen zu rechnen ist oder nicht, und dies besonders dann, wenn die Undurchlässigkeit des Teichbodens für Wasser nicht außer allem Zweifel steht.

Andrerseits kann freilich gerade für Karpfenteiche ein Gebiet hoher Niederschlagsmengen große Nachteile haben. Wo viel Niederschläge fallen, sind viel Wolken und wenig Sonne, und es ist ohnedies schon in den Höhenlagen, in welchen eben die größten Regenhöhen gemessen werden, mit kurzem und kühlerem Sommer zu rechnen. Der Abwachs der Karpfen hängt aber direkt ab von dem Grade und der Dauer der Erwärmung des Wassers im Teiche. Nicht selten allerdings läßt sich dieser Nachteil ausgleichen durch Wahl besonders günstiger örtlicher Lage des Teiches, geschützt gegen Norden und Osten und frei gegen Süden. In allen diesen Fällen wird die Beurteilung der aus einem neu anzulegenden Weiher zu erwartenden Ertragsfähigkeit und damit der zulässigen Höhe der Herstellungskosten sehr erleichtert sein durch die Kenntnis der im Durchschnitt zu erwartenden Niederschlagsmengen.

Auch bei der schwierigen und wegen der Kosten sowohl wie der Einwirkung auf die Ertragsfähigkeit wichtigen Frage, ob der Zulauf eines Karpfenteiches dauernd durch diesen geleitet werden darf, oder ob ein Umlaufkanal gebaut werden muß zur Wegleitung des Zulaufes nach der Teichfüllung, ist die Niederschlagsmenge in erster Linie zu berücksichtigen. In regenarmer Gegend wird man die Kosten eines solchen Kanales eher sparen können und mit einfacheren Einrichtungen (Dammüberlauf, großem Mönch) auskommen, als in regenreicher, wo nicht nur Hochwasser des Zulaufes zu fürchten sind, welche den Damm oder durch Ueberlaufen des Teiches den Fischbestand gefährden, sondern auch öftere und starke Durchkältung des Teichwassers durch den starken Zulauf und Abschwemmung der Teichnahrung, des sogenannten Teichplanktons.

Bei Salmonidenteichen (Forellenzucht ꝛc.) haben zwar die Niederschläge keine so direkte Einwirkung auf die Höhe des Ertrages. Immerhin ist es bei Neuanlagen wichtig, die Sicherheit gleichmäßiger Wasserführung in dem zur Speisung der Teiche verwendeten Gewässer, der Quelle oder dem Quellbach zu haben und andererseits beurteilen zu können, wie weit etwa mit Hochwassern zu rechnen ist. Nach der sicher zur Verfügung stehenden Mindestwassermenge hat sich die Größe der Anlage und auch die Art der Wasserverteilung zu richten, und für die zu erwartenden Hochwasser muß gerade bei den stets verhältnismäßig kleinen Salmonidenzuchtteichen und ihrem wertvollen starken Besatz für gesicherte und unter allen Umständen ausreichende Ableitung Vorsorge getroffen werden.

Bei den natürlichen Gewässern, den Bächen, Flüssen und Seen, wird eine Benutzung der Karte für Zwecke der eigentlichen fischereilichen Bewirtschaftung und der Praxis des

Digitized by Google

Fischers wohl seltener sich ergeben. Es seien aber wenigstens einige Punkte hier angeführt, bei welchen der größere oder geringere Reichtum an Niederschlägen auch für natürliche Fischwasser von direktem Einflusse ist.

Erwähnt ist schon die Zuführung von Nahrungsstoffen und sei nur noch beigefügt, daß die Witterungsverhältnisse eines Gebietes auch von großem Einfluß auf die besonders bei Forellenbächen wichtige sogenannte Luftnahrung (Insekten) sind; auch von den Hochwassern und ihren Vor- und Nachteilen, sowie von dem in regenarmen Gebieten öfter eintretenden Wassermangel, der die Bewirtschaftung manches sonst geeigneten Rinnsales unmöglich macht, soll, als von allbekannten Dingen, nicht weiter die Rede sein. Gewässer mit starkem Gefälle, welche zugleich in einer Gegend großer Niederschlagsmengen liegen, wie also die meisten eigentlichen Gebirgsbäche und Flüsse, sind schon hierdurch in ihrem Fischbestande und ihrer Bewirtschaftungsmöglichkeit stark beschränkt, hauptsächlich wegen der starken Geschiebebewegungen, welche das Aufkommen von niederen Tieren und Wasserpflanzen im Bett verhindern und den abgelegten Fischlaich zerstören. Andererseits können stärkere Niederschläge und damit öftere reichliche Durchströmung eines Rinnsales wirksame Gegenmittel sein gegen das Festsetzen epidemischer Fischkrankheiten in einem Gewässer, wie sich schon bei der Furunkulose der Salmoniden und ihrem Verhalten in regenarmen und regenreichen Jahren und Gegenden gezeigt hat.

Im allgemeinen ermöglicht die Kenntnis der Niederschlagsverhältnisse bei allen natürlichen Gewässern ein Urteil über die Zuverlässigkeit und Gleichmäßigkeit einer für Fischhaltung noch geeigneten Wasserführung und über örtliche Verschiedenheiten an einem längeren Wasserlaufe im Fischwassercharakter (Fischregionen) je nach dem Durchfließen von Gebieten sehr verschiedener Niederschlagsstärke (quellenreiche und quellenarme Zuflüsse ꝛc.). Dies kann z. B. von Bedeutung sein bei Neubesetzungen bisher nicht genutzter kleinerer Gewässer, bei Wiederbesetzung regulierter Wasserläufe oder beabsichtigter Aenderung der Bewirtschaftung, wie Einsetzung neuer Fischarten und ähnlichen Fällen.

Ganz besonders wichtig wird dieser Rückschluß auf die Wasserführung aber bei Beurteilung der Einwirkung künstlicher Eingriffe, mit welchen eine Minderung der Wassermenge in einem Rinnsale, oder eine Aenderung der Profilform und Strömungsgeschwindigkeit und damit der Wassertiefe verbunden ist, wie dies bei Anlagen zur Wiesenbewässerung, bei Ableitung von neuen Triebwerkskanälen, bei Regulierungen, und ähnlichen Unternehmungen der Fall ist, da von der verbleibenden Wassermenge der Tiefe und Strömung in Verbindung mit den allgemeinen klimatischen Verhältnissen die Möglichkeit weiterer fischereilicher Nutzbarkeit, die Art der zu verwendenden Fische abhängt, und sich hiernach auch eine voraussichtlich eintretende Schädigung des Fischwassers und ihre Höhe beurteilen läßt.

Es ergibt sich also als Gesamtresultat, daß derartige Karten mit Vorteil Verwendung finden werden durch technische Behörden und Fischereisachverständige bei Projektierungen von Teichanlagen, bei Entwurf und Begutachtung von Regulierungsbauten, Wasserableitungen und ähnlichen Unternehmungen, dann aber auch durch Fischereivereine, Genossenschaften und andere fischereiliche Organisationen zur Uebersicht der fischereilichen Verhältnisse in ihrem Arbeitsgebiete, bei Beratung ihrer Mitglieder, und in Verbindung mit den fischereilichen Sachverständigen und Behörden zur Aufstellung von Besetzungs- und Wirtschaftsplänen, und zur Beurteilung der Entwicklungsfähigkeit der einzelnen Zweige der Teichwirtschaft und deren Förderung, je nach den verschiedenen Gegenden. Für Private endlich, Berufs- und Sportsfischer kann Einsicht der Karte nützlich sein bei der Absicht des Kaufes oder Pachtes eines unbekannten Fischwassers zur vorläufigen Orientierung über den allgemeinen Charakter und die Bewirtschaftungsmöglichkeit, und besonders auch bei beabsichtigter Anlage von Teichen und Grunderwerb hierzu in fremder Gegend. Die Fischereiinteressenten werden daher dem kgl. hydrotechnischen Bureau nur Dank wissen für die sehr übersichtliche, wohlfeile und fischereilich wertvolle Karte über die Niederschlagsverteilung. Zu Nutz und Frommen aller, die von diesem neuen Hilfsmittel Gebrauch machen wollen, sei noch mitgeteilt, daß die Karte in zwei Blättern von je ca. 1 m Höhe und 0,6—0,65 m Breite zum Preise von M. 4.— durch die Theod. Riedelsche Buchhandlung in München, Residenzstraße, bezogen werden kann. Dr Frischholz.

Digitized by Google

IX. Zur Zucht des Zanders.

(Aus dem Jahresbericht des „Fish Culturist", Bureau of fish culture. State of New York 1912.)

Eine Hauptschwierigkeit bietet bei der künstlichen Zucht des Zanders die starke Klebrigkeit der Eier. Wir wollen berichten, wie man in Amerika verfährt, um sie zu beseitigen.

Der Züchter, der nasse Handschuhe anhat, hält den Schwanz des Fisches fest in der linken Hand und drückt mit dem Ellenbogen den Kopf an sich; es wird nur ein sehr leichter Druck beim Streifen ausgeübt, damit nicht unreife Geschlechtsprodukte entleert werden. Zunächst werden mehrere Männchen gestreift; die Milch wird in einem Holznapf aufgefangen. Dann streift man ein Weibchen; es wird Wert darauf gelegt, daß die Eier sogleich mit einer reichlichen Menge Milch zusammenkommen. Das Gemenge wird umgerührt, bis es recht gut durchmischt ist, dann wird unter stetem Umrühren etwas Wasser zugesetzt. Darin läßt man die Eier, bis sie beginnen, sich hart anzufühlen. Dann gießt man etwas von der milchigen Flüssigkeit ab und füllt Wasser dazu — unter beständigem Rühren mit einem Federbündel; dies wird öfters wiederholt, bis das Wasser ganz klar erscheint. Das Umrühren im Wasser wird etwa eine Stunde lang fortgesetzt, mitunter muß man es 1½ Stunden lang tun; nach Ablauf dieser Zeit ist die Klebrigkeit vollständig überwunden und die Eier können dem Brutapparat übergeben werden. Man kann so gereinigte Eier in gewöhnlichen Versandkisten verschicken, der Verlust dabei ist unbedeutend. — In einer großen amerikanischen Zuchtanstalt brauchte man die Milch von 200 Männchen, um die Eier von 43 Weibchen zu befruchten. Pl.

X. Vermischte Mitteilungen.

Lehrkurs für Karpfenzucht an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien. Die k. k. österreichische Fischereigesellschaft veranstaltet unter Leitung des Herrn Dozenten Dr. Oskar Haempel, sowie gefälliger Mitwirkung der Herren Dozenten Dr. Eugen Neresheimer, Professor Dr. Fiebiger, Gutsdirektor Theodor Foitik, Hoffischhändler F. Hofbauer und Herrn Vorstand Joh. Bezecny einen Lehrkurs für Karpfenzucht für Anfänger. Der Kurs findet vom 2. bis 4. April d. J. statt, und zwar am ersten und zweiten Tage an der k. k. Hochschule für Bodenkultur, Neugebäude, Wien XVIII, Feistmantelstraße 4, während am dritten (eventuell vierten) Tage eine Exkursion in eine Karpfenzucht geplant ist.

Der Besuch des Lehrkurses ist jedermann unentgeltlich gestattet. Für Quartier ꝛc. hat jeder Teilnehmer selbst aufzukommen.

Die Anmeldungen zum Kurse sind bis längstens 1. April an Herrn Dozenten Dr. Oskar Haempel, Wien II., Trunnerstraße 3, zu richten.

Fischereilehrkurs in Wagram bei Traismauer. Die k. k. österreichische Fischereigesellschaft hält ihren diesjährigen Fischereilehrkurs in der Zeit von Montag den 6. bis einschließlich Dienstag den 14. April in Wagram bei Traismauer ab.

Der Unterricht und die praktische Unterweisung, die Zucht aller forellenartigen Fische umfassend, wird kostenlos erteilt. Die Kosten für Unterkunft und Verpflegung haben die Teilnehmer selbst zu tragen. Besucher des Kurses wollen ihre Teilnahme bis längstens 20. März bei Herrn Franz Pölzl, Fischzuchtanstaltsbesitzer in Wagram bei Traismauer, oder beim Sekretariate der k. k. österreichischen Fischereigesellschaft, Wien I, Schauflergasse 6, anmelden.

Fischereilehrkurs in St. Peter. Der Oberösterreichische Landesfischereiverein veranstaltet in seiner Fischzuchtanstalt in St. Peter bei Linz einen dreiwöchigen Fischereilehrkurs behufs Ausbildung in künstlicher Fischzucht, Teichwirtschaft, Bewirtschaftung freier Gewässer, Karpfenzucht, Krebspflege, Wasserkunde, Fischkrankheiten und Netzkunde,

Digitized by Google

und zwar in der Zeit vom Montag den 16. März bis inklusive Samstag den 4. April 1914. Teilnehmer wollen sich mit Anfragen und Anmeldungen an den Sekretär des Oberösterreichischen Landesfischereivereins, Rechnungsrat Peyrl in Linz, Klammstraße 9, wenden.

Teichwirtschaftlicher Lehrkurs in Grottenhof. Der diesjährige Teichwirtschaftslehrkurs an der Landes-Ackerbauschule Grottenhof, Post Wetzelsdorf bei Graz, findet am 6., 7. und 8. April 1914 mit dem täglichen Unterrichtsbeginne um 9 Uhr statt. Meldungen und Anfragen sind an die Direktion der Landes-Ackerbauschule in Grottenhof zu richten.

Fischereilehrkurse in Straßburg. Am 26. bis 28. Februar d. J. fand der unter der Leitung des Elsässischen Fischereivereins veranstaltete Lehrkurs über Salmonidenzucht in Straßburg statt. Da weit über die Erwartungen hinaus sich eine große Anzahl von Teilnehmern einfand, mußten die Kurse in einem größeren Lehrsaale der städtischen Thomasschule abgehalten werden. Im ganzen haben sich in die Teilnehmerliste 58 Personen eingeschrieben, von denen 54 Elsaß-Lothringer (13 aus Straßburg, 41 aus dem übrigen Lande), 3 Badenser und 1 Dame aus Bayern waren. Nach dem Beruf sind zu unterscheiden: 20 Kaiserliche bzw. Gemeindeförster, 3 Flußaufseher, 3 Hegemeister, 2 Oberförster, 2 Kanalmeister, 2 Teichwirte, 2 Teichbesitzer, 2 Lehrer, 2 Architekten, je 1 Landestierzuchtinspektor, 1 Meliorationsbauinspektor, 1 Finanzrat, 1 Arzt, 1 Bürgermeister, 1 Feldhüterinspektor, 1 Ministerialsekretär, 1 Regierungssekretär, 1 Wiesenbaumeister, 1 Oberbahnassistent, 1 Dammeister, 1 Bierbrauer, 1 Schleusenmeister, 1 Jagdaufseher, 1 Feldhüter, 1 Kanzlist, 1 Eigentümer, 1 Student, 1 Dame und 1 Berufsfischer.

Am 26. Februar, nachmittags 3 Uhr, eröffnete der erste Vorsitzende des Elsässischen Fischereivereins nach herzlichen Worten der Begrüßung die Lehrkurse, wobei er über den außerordentlich zahlreichen Besuch seiner Freude Ausdruck gab und feststellte, daß dies der beste Beweis für die Notwendigkeit des Kurses sei. Hierauf hielt der städtische Ingenieur Clodot, nachdem er an Hand von geschichtlichen Darstellungen die weithin bekannte Mitarbeit des elsässischen Volkes zur Förderung der Fischerei in den vergangenen Jahrhunderten hervorgehoben hatte, die zwei ersten Vorträge. Dieselben behandelten die wissenswertesten Kenntnisse der Salmonidenzucht und ihrer Nebenfische, ferner die natürliche und künstliche Fortpflanzung der Fische.

Abends 8½ Uhr fanden sich sämtliche Kursteilnehmer zu einer zwanglosen Zusammenkunft im Restaurant Backehiesel ein. Anwesend waren als Vertreter der Elsaß-Lothringischen Regierung, Herr Regierungsrat Schlößingk vom Kaiserlichen Ministerium, sowie der Landestierzuchtinspektor Dr. Stang; von der Badischen Regierung war der Geheime Finanzrat Reinach entsandt worden.

Nach einleitenden Begrüßungsworten des ersten Vorsitzenden Herrn Stromeyer hielt der Schriftführer des Elsässischen Fischereivereins, Herr Justizrat Mechling, eine längere Ansprache, in welcher er die Mängel des bestehenden, im wesentlichen seit 1829 fast unveränderten Fischereigesetzes hervorhob. Alsdann bemängelte er, daß von den rund 140 000 Mark betragenden Pachterlösen der Fischerei nur ein verschwindender Prozentsatz derselben wieder zugeführt werde. Der Redner hob auch folgende Hauptnachteile der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eingehend hervor: 1. unzureichender Fischereischutz, 2. die jetzige Gestaltung und Ausdehnung der freien Angelfischerei, 3. die Adjazentenfischerei in den nicht schiffbaren Gewässern. Er legte der Regierung nahe, diese und die sonstigen empfindlichen Mängel des bestehenden Gesetzes durch Herbeiführung einer Reform baldmöglichst beheben zu wollen.

Darauf hielt Herr Dr. Feser vom Institut für Bakteriologie und Hygiene einen sehr lehrreichen Vortrag: Ueber die für Bäche, Flüsse, Teiche und Seen schädlichen Einflüsse, ihre Bestimmung und die Gegenmaßnahmen. Am Schlusse seines Vortrages stellte Dr. Feser fest, daß in den meisten Fällen keine Klarheit herrsche, an wen sich der Fischereiinteressent zur Untersuchung und Feststellung von schädlichen Einflüssen wenden solle. Er forderte daher wie in allen Bundesstaaten die Schaffung eines Amtes und von Fischerei-

Digitized by Google

sachverständigen, sei es im Nebenamt, sei es im Hauptamt, zur Bearbeitung aller fischereiwissenschaftlichen Fragen und zur Mitwirkung an den Maßnahmen zur Reinhaltung der Gewässer in Elsaß-Lothringen. Im Anschlusse an diese Anregung meldete sich Herr Ingenieur Clodot sofort zum Worte und sprach sich des längeren über die Organisation der Fischerei in Bayern als Mustervorbild aus. Er hob hervor, daß die größten Verdienste zur Schaffung der beneidenswerten Verhältnisse in erster Linie Herrn Professor Dr Hofer in München zukämen, und schlug vor, diesem, auch in Elsaß-Lothringen hochgeschätzten Förderer der Fischerei, ein Huldigungstelegramm abzusenden. Diese Ausführungen wurden von der Versammlung wiederholt gebilligt und lebhaft anerkannt.

In der anschließenden Diskussion wurden eine ganze Reihe von fischereitechnischen und wirtschaftlichen Fragen der Kursteilnehmer durch die Herren Clodot, Dr Feser und Dr Zingle eingehend beantwortet. Alsdann folgte der gemütliche Teil des würdig und belehrend verlaufenen Abends.

Am folgenden Tag hielt Ingenieur Clodot mehrere Vorträge, in denen er die künstliche Fischzucht, die Fütterung und Mast der Forellen, die Forellenzucht in Bächen und Teichen, sowie deren Bewirtschaftung eingehend an Hand von Tafeln, Zeichnungen und Modellen in praktischer und anschaulicher Weise behandelte.

Herr Dr Zingle vom Hygienisch-bakteriologischen Institute sprach über die wichtigsten Eier-, Brut- und Fischkrankheiten und erläuterte die Erkennungsmerkmale der verschiedenen Krankheiten an Hand der von Herrn Professor Hofer-München in liebenswürdiger Weise übersandten, nach der Natur gemalten Aufnahmen.

Am dritten Tage, Samstag den 28. Februar, fanden sich gegen 9½ Uhr vormittags, sämtliche Kursteilnehmer an der städtischen Kläranlage am Wacken ein. Daselbst erklärte Ingenieur Clodot zunächst die für die Reinigung der städtischen Abwässer Straßburgs ausgewählte, von Professor Hofer-München ausgedachte und wissenschaftlich begründete biologische Behandlung in Fischteichen. Die hier erstmalig rationell durchgeführten Versuche sind durchaus erfolgreich ausgefallen, so daß demnächst mit dem Ausbau einer für die gesamten Abwässer Straßburgs bemessenen Anlage begonnen werden soll. Nachdem noch an Ort und Stelle eingehend über den praktischen Teichbau Winke erteilt worden waren, wurde den interessierten Teilnehmern die Gelegenheit geboten, die Ausübung der künstlichen Befruchtung von Fischeiern selbst vorzunehmen. Um 1 Uhr war der Lehrkurs beendet. Der erste Vorsitzende des Elsässischen Fischereivereins, Herr Stomeyer, dankt den Vortragenden und wünscht, daß die zahlreichen Lehren im Lande nachwirken und zu weiterer und stets intensiverer Arbeit im Dienste der Fischerei anspornen mögen.

Der nächste Lehrkursus findet voraussichtlich Ende Oktober d. J. statt; die genaue Datumangabe wird rechtzeitig stattfinden. **d.**

Der XIII. österreichische Fischereitag und der Fischverkaufstag 1914 werden Montag den 27. April d. J. in Wien abgehalten. Ausführliches Programm wird in der demnächst erscheinenden Nr. 4 der Oesterr. Fischerei-Zeitung bekanntgegeben. Anmeldungen von Anträgen zum Fischereitage werden bis 1. April erbeten.

K. k. österreichische Fischereigesellschaft.

Ein großes Fischsterben ist vor kurzem wieder einmal im Winterhafen zu Meißen zu beobachten gewesen. In großer Anzahl sah man tote Rotaugen, Rotfedern, Barsche, Weißfische usw. auf dem Wasser treiben. Den ganzen Umfang des angerichteten Schadens zu überblicken, machten die Eisverhältnisse unmöglich. Als Ursache des Fischsterbens nimmt man schädliche Abwässer der Niederauer Fabrik an; die genannte Fabrik hatte sich bereits vor einigen Jahren einmal zur Zahlung einer Schadenersatzsumme (M. 300.—) an die Fischereinnung in Meißen verstanden. Die zuständigen Behörden sind von dem Vorfalle unterrichtet worden. In den Kreisen, die an der Reinhaltung der fließenden Gewässer interessiert sind, hatte man angenommen, daß bei der Kanalisierung des Fürstengrabens gegen die weitere Einführung schädlicher Abwässer von Niederau her Vorsorge getroffen werden würde. Leider scheint sich diese Erwartung nicht zu erfüllen. Dem Fischereigewerbe und der Volksernährung wird durch diese Abwässer großer Schaden zugefügt.

Digitized by Google

Durch Eissprengungen getötete Fische. Durch die Eissprengungen an der Dürrkamnitzmündung bei Niedergrund ist großer Fischverlust verursacht worden, da man mit den Geschossen auf ein Winterquartier der Fische gestoßen war.

Ein großes Fischsterben ist in der Zinsel im Elsaß eingetreten infolge Auslaufens eines Schwellenbeizbehälters der Firma de Dietrich-Reichshofen. Die Firma beabsichtigt, durch Einsetzen von mehreren Zentnern Fischen aus ihren Fischweihern den Schaden wieder gut zu machen.

Einbürgerung der Maräne im Arendsee (Altmark). Am 21. Februar wurden über zehntausend junge Maränen, nach erfolgreicher Erbrütung im Drehstromapparat des Fischbruthauses im Landwirtschaftlichen Institut der Universität Halle, unter Leitung des Dozenten für Fischereiwesen an der Universität, Lektor Dr. Kluge, in den Arendsee eingesetzt. Bezogen wurden diese Maränen als befruchtete Eier auf Kosten des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt (Geschäftsstelle Magdeburg, Goethestraße 11) aus westpreußischen Seen. Der bis 50 m tiefe Arendsee hat seit 1909 jährlich Einsätze dieses Edelfisches erhalten, und diese werden noch weiter stattfinden, um die, den Renken oder Felchen des Bodensees und dem Schnäpel nächstverwandten, wohlschmeckenden Maränen im Arendsee zu beheimaten. Nachdem bereits im Jahre 1912 einige etwa spannenlange Maränen, die das gesetzliche Minimalmaß erreicht hatten und aus den Aussetzungen 1909 stammen mußten, erbeutet wurden, sind im Vorjahr bereits bis zu einem halben Zentner auf einmal im Netzzug gefangen worden.

Die Karpfenausfuhr Oesterreich-Ungarns im Jahre 1913. Nach den statistischen Uebersichten des k. k. Handelsministeriums in Wien hat die Karpfenausfuhr Oesterreich-Ungarns im Jahre 1913 rund 20 809 Doppelzentner im Werte von Kr. 1 768 765.— umfaßt. Vergleicht man mit früheren Jahresergebnissen, so ergibt sich für die Karpfenausfuhr folgendes Bild:

1908	25 710	Doppelzentner
1909	22 240	„
1910	24 087	„
1911	19 952	„
1912	21 283	„
1913	20 809	„

Der Gesamteindruck ist der einer langsam nachlassenden Bewegung. Zum richtigen Verständnis der Angaben über Menge und Wert sei übrigens bemerkt, daß es sich um Bruttogewichte handelt. Deutschland nahm im Jahre 1913 nach der eingangs zitierten Quelle 20 462 Doppelzentner vom Export Oesterreich-Ungarns auf.

XI. Patentschau

Zusammengestellt vom Patentbureau G. KRUEGER & Co. in DRESDEN. Kopien billigst. Auskunft frei.

Erteilte Patente: Klasse 34. 270 673. Aalhalter. Frau Marie Johannsen, Husum. Ang. 9. Aug. 1913.

Klasse 45 h. 270 588. In den Schiffsrumpf eingebauter Fischbehälter. Viggo Jensen, Aarhus, Dänemark. Ang. 17. Jan. 1913.

Gebrauchsmuster: Klasse 45 h. 586 501. Futterkorb zur Fischköderung. Ad. Jessen, Hamburg. Ang. 7. Jan. 1914.

Klasse 45 h. 586 841. Schlagangel für Raubfische. Aug. Bögelmann, Straßburg i. E. Ang. 2. Dez. 1913.

Klasse 45 h. 588 390. Luftzuführungsvorrichtung, speziell für Fischbassins. Deutsche Luft- und Wasserkraftmaschinenfabrik G. m. b. H., Dresden. Ang. 20. Jan. 1914.

Klasse 45 h. 588 661. Fischhamen mit Krautableiter. Gg. Schnaars, Bremen. Ang. 19. Jan. 1914.

Klasse 45 h. 586 002. Eisenbahn-Fischtransportwagen mit Doppelpumpe für Vor- und Rücklauf des Wagens. Emil Bachmann, Zwickau i. S. Ang. 2. Jan. 1914.

Digitized by Google

XII. Vereinsnachrichten.

Sächsischer Fischereiverein.

Die 30. ordentliche Mitgliederversammlung des Sächsischen Fischereivereins findet Sonnabend den 28. März 1914, mittags 12 Uhr, im Hotel zu den „Drei Raben", Dresden-A., Marienstraße 20 (im sog. „Weißen Saal)", statt, und werden die geehrten Gäste und Mitglieder des Vereins zu dieser Versammlung hierdurch ergebenst eingeladen. Zutritt haben nur die Gäste und die Mitglieder des Vereins. Es wird gebeten, daß alle Teilnehmer an der Versammlung, bei dem Eintritt in den Saal, die Einladungs- oder Mitgliedskarte vorzeigen.

Tagesordnung. 1. Vereinsrechnung und Geschäftsbericht für 1913. 2. Antrag auf Richtigsprechung der Vereinsrechnung für 1913. 3. Wahl eines Ehrenmitgliedes, von Verwaltungsratsmitgliedern sowie der Rechnungsprüfer. 4. Geschäftsmitteilungen. Nach Erledigung der Tagesordnung wird Herr Rittergutspächter W. Köhne-Kolbitz einen Vortrag halten über: „Welche Lehren kann der Teichwirt aus den Ergebnissen der bisher ausgeführten Düngungs- und Fütterungsversuchen in Teichen ziehen".

Anschließend an die Versammlung ist im oberen kleinen Saal ein gemeinsames Mittagessen geplant. Das Gedeck soll ohne Getränk M. 2.50 kosten. Um recht zahlreiche Beteiligung an diesem Essen wird gebeten.

Vor Beginn und am Schluß der Versammlung können im Sitzungssaale die für 1914 noch rückständigen Mitgliederbeiträge und Zeitungsgelder bezahlt werden.

Dresden, im März 1914.

Der Vorstand des Sächsischen Fischereivereins

Regierungsrat Dr. Steglich. v. Zehmen-Weißig. Graf Holtzendorff.

Zentralfischereiverein für Schleswig-Holstein.

Die Winterversammlung, die in Lübeck am 3. und 4. Februar abgehalten wurde, war aus der Provinz wie aus dem Fürstentum Lübeck, Hamburg und Lübeck recht gut besucht. Vertreter hatten zu der Versammlung u. a. entsandt der Senat von Lübeck (Senator Dr. Neumann), der Senat von Hamburg (Fischereidirektor Lübbert), die Landwirtschaftskammer für Schleswig-Holstein, der Deutsche Fischereiverein, die staatliche Fischereidirektion in Hamburg, die staatliche Fischereiinspektion Cuxhaven, der Magistrat von Altona (Senator Hampe), der hamburgische Fischerei-Hauptverein, der Deutsche Anglerbund, die Altonaer Fischereiinteressenten an der Unterelbe (Freiherr v. Reitzenstein) und das Provinzialmuseum in Altona (Professor Dr. Lehmann). Der Vorsitzende des Zentralfischereivereins, Gutsbesitzer Conze, teilt u. a. mit, daß für die Einrichtung des von Professor Dr. Lehmann-Altona angeregten Fischereimuseums am schleswig-holsteinischen Provinzialmuseum in Altona von dem Reichsamte des Innern und dem preußischen Landwirtschaftsminister je 2000 Mark aus dem Fonds der adeligen Güter und Klöster Schleswig-Holsteins für zwei Jahre je 2000 Mark und vom Provinzialmuseum selbst auch 2000 Mark zur Verfügung gestellt sind und weitere Mittel von der Provinz erwartet werden dürfen. Die Fischer müssen es sich nun angelegen sein lassen, das Museum nach jeder Richtung hin zu unterstützen, einmal weil sie 28 Aquarien ständig mit wechselnden Fischen zu besetzen haben werden und zum anderen das Museum die wirtschaftliche Bedeutung der Küsten- und Binnenfischerei wirkungsvoll zur Darstellung bringen soll. Hinsichtlich der Frachtermäßigung für Fische hat sich der Deutsche Fischereiverein bereit erklärt, eine 25prozentige Ermäßigung für Stückgüter befürworten zu wollen, einer Ermäßigung für ganze Waggonladungen aber noch nicht nähertreten zu können. Beschlossen wurde, den Antrag des Bundes schleswig-holsteinischer Ostseefischer an die Königliche Regierung in Schleswig auf Trennung der Aufsicht der Küstenfischerei von derjenigen der Binnenfischerei zu befürworten.

Ferner wurde folgender Beschluß gefaßt: Der heutige, für das ganze Gebiet der schleswig-holsteinischen Ostseeküste zuständige erste Beamte, der Kgl. Oberfischmeister in Kiel, ist zugleich Oberfischmeister für die Binnenfischerei der Provinz Schleswig-Holstein. Bei der anerkannten wirtschaftlichen Bedeutung der Ostsee- und der Binnenfischerei ist es notwendig, die Ostseefischerei von der Binnenfischerei zu trennen und für beide Teile gesonderte Beamte anzustellen. Beide Teile haben bei der großen volkswirtschaftlichen Bedeutung und nationalökonomischen Bedeutung ein Recht, durch besondere Beamte vertreten zu sein. Es ist außerdem für einen Beamten ganz unmöglich, die verschiedenen Interessen beider Erwerbsgruppen vertreten und zu wahren. Beide Teile kommen unter den heutigen Verhältnissen nicht zu ihrem Recht und soll die Königliche Staatsregierung gebeten werden, eine Trennung der Binnen- von der Ostseefischerei vorzunehmen und einen geeigneten Beamten für die Binnenfischerei der Provinz Schleswig-Holstein zu ernennen.

Dann hielt der Vorsteher des Königlichen Institutes für Binnenfischerei in Friedrichshagen, Professor Dr. Schiemenz, einen Vortrag über die Anpassungsfähigkeit der Fische, in dem er darlegte, daß, wie die Bäche, Flüsse und Binnenseen in mancherlei Hinsicht im Laufe der Jahre sich verändern, die Fische sich dem hinsichtlich ihrer Ernährung, Fortpflanzung, äußere Erscheinung, ja sogar der Körperform anpassen und selbst wesentlich veränderte chemische und physikalische Verhältnisse des Wassers ohne Schaden ertragen. Die Verunreinigung von Binnengewässern durch

Digitized by Google

mancherlei Abwässer ist den Fischen nicht so nachteilig, als vielfach angenommen wird. An den Vortrag schloß sich eine kurze Aussprache, in der u. a. gefordert wurde, daß Fabriken, die ihre Abwässer in öffentliche Gewässer leiten, gesetzlich zu verpflichten sind, die Unschädlichkeit der Abwässer für die Fische nachzuweisen.

Sodann sprach Herr Geh. Regierungsrat Dr Drösch er über „Grundsätze für eine rationelle Verpachtung von Fischereien". Er führte u. a. aus, daß in dem letzten Jahrzehnt die Pachtpreise für Fischereien erheblich in die Höhe gegangen seien. Er erinnere nur an den Krakower, Goldberger und Ratzeburger See, sowie an die Angermünder Seen. Wenn auch hin und wieder die bisherigen Pachtpreise zu geringe gewesen seien, wie z. B. beim Schweriner See, und das Steigen der Fischpreise, die Verbesserung der Fischerei und der Verkehrsverhältnisse u. a. m. ein Steigen der Pachtpreise bis zu einem gewissen Grade rechtfertigen, sei dieses doch im allgemeinen in einem Umfange eingetreten, bei dem ein reeller Fischer nicht mehr existieren könne. Schuld an diesen Zuständen seien die ganz unvernünftige Konkurrenz der Fischer untereinander, das Bestreben der Verpächter, aus dem Pachtobjekt möglichst großen Nutzen zu ziehen, das übertriebene, reklamehafte Anpreisen des Pachtobjektes und das hierdurch zwischen Verpächter und Pächter hervorgerufene Mißtrauen. Diese Verhältnisse hätten ihn und Professor Dr Schiemenz und Kgl. Landesinspektor für Fischzucht Dr Maier in München veranlaßt, eine Denkschrift über rationelle Grundsätze für die Verpachtung von Fischereien auszuarbeiten. Die wesentlichsten Gedanken der Grundsätze seien die, daß nur an Berufsfischer mit mindestens dreijähriger praktischer Erfahrung als Fischergeselle verpachtet werden dürfe, daher auch eine ordnungsmäßige Ausbildung der Fischer in einer regelrechten Lehrzeit stattfinden und mit einer Prüfung abschließen müsse, bei einer Wiederverpachtung der bisherige Pächter, so er sich unter den Reflektanten befinde und ein angemessenes Gebot abgegeben habe, in erster Linie zu berücksichtigen sei, dagegen niemals verpachtet werden solle an Liebhaber, Händler, die doch nicht selbst fischten, und Sportfischer, ebenso auch nicht an Ausländer. Hinsichtlich der Größe der Fischerei müsse verlangt werden, daß das Pachtobjekt ein wirtschaftlich einheitliches sei und die Vereinigung zu vieler Pachtobjekte in eine Hand verhindert werden müsse. Die Verpachtung selbst erfolge am besten öffentlich meistbietend, nachdem durch Sachverständige vorher der Wert des Pachtobjektes festgestellt worden sei, und zwar dergestalt, daß Verpächter wie Pächter bei vernünftiger Wirtschaftsordnung gut dabei fahren könnten. Die Pachtzeit solle möglichst lange bemessen werden, jedenfalls aber nie unter zehn Jahren; am besten sei eine 18—20jährige Pachtperiode.

Der Vortrag fand allseitige Zustimmung.

Dann sprach Geh. Regierungsrat Dr Drösch er-Schwerin über die Unfallversicherung der Binnenfischer und ihre Durchführung. Diese Ausführungen gaben Anlaß zu einem längeren Meinungsaustausch. Hieran schloß sich ein Vortrag des Königlichen Landesinspektors für Fischzucht, Dr Maier-München, über den Hecht, seine wirtschaftliche Bedeutung und seine Zucht. Der Redner empfahl den Fischern, überall dort, wo die Verhältnisse günstig seien, die minderwertigen Fische durch Hechte zu ersetzen, da diese besser bezahlt werden und belehrte die Fischer, wie sie ohne große Schwierigkeiten selbst Hechte züchten können. In der Aussprache über diesen Vortrag zeigte Generalsekretär Nanz-Nortorf der Versammlung an mehreren Lichtbildern die Hechtbrutanstalt des Zentralfischereivereins und teilte mit, daß diese Anstalt vom Frühjahr ab jährlich etwa 1 000 000 junger Hechte zum Aussetzen in die schleswig-holsteinischen Gewässer zur Verfügung stellen kann. Ein solches Quantum ist aber auch erforderlich, weil durch Begradigung oder durch Verbesserung der Vorflutverhältnisse zahlreicher Flüsse und Auen der Hechtbestand der Gewässer erheblich zurückgegangen ist. Zum Schluß des ersten Verhandlungstages hielt Postdirektor Hartung einen Lichtbildervortrag über den gegenwärtigen Stand der Edelkrebsbesatzfrage und seine Krebszuchtversuche. (Schluß folgt.)

XIII. Fragekasten.

Frage Nr. 15. Herrn J. B. in L. Ist Wasser (Quellwasser aus Schieferlagern, ziemlich Kalk enthaltend, Zufluß reich an Flohkrebsen) mit etwas Schwefelgehalt (Schwefelwasser) schädlich für Karpfenbrut und Forellen?

Antwort: Schwefelwasserstoff, der im vorliegenden Falle gemeint ist, stellt ein sehr starkes Fischgift dar, da nach den Untersuchungen von Weigelt bereits 1 mg im Liter bei einer Wirkung von 15 Minuten Forellen auf die Seite legt. Wenn also der Gehalt des Wassers an Schwefelwasserstoff unter 1 mg bleibt, so wird ein Schaden nicht zu befürchten sein, dafür spricht insbesondere der Umstand, daß sich in dem Wasser die Flohkrebse reichlich vorfinden. Es gibt eine Fischzuchtanstalt in der Nähe von München, in Bad Kreuth, welche mit dem Wasser einer Schwefelquelle gespeist wird und in welchem die Fische ganz ausgezeichnet gedeihen. Allerdings ist der Schwefelgehalt ein sehr geringer und nur an manchen Tagen durch den Geruch wahrzunehmen. Eine chemische Reaktion mit Bleipapier bleibt hier aus. Es wird sich somit empfehlen, im vorliegenden Falle die Menge des Schwefelwasserstoffs chemisch feststellen zu lassen oder aber zur Probe einige Fische in das Quellwasser einzusetzen und deren Verhalten zu beobachten. Doch ist hierbei zu bedenken, daß das Wasser unmittelbar an der Quelle auch sehr sauerstoffarm sein könnte; es muß daher auch der Sauerstoffgehalt festgestellt werden.

Digitized by Google

XIV. Literatur.

„Der Fischerbote" hat 1914 seinen VI. Jahrgang begonnen. Diese von Fischereidirektor Lübbert und Professor Dr. E. Ehrenbaum herausgegebene Zeitschrift für die Interessen der Hochsee-, Küsten- und Flußfischerei, auch der Fischerei in den Kolonien, hat im verflossenen Jahre eine bedeutende Erweiterung erfahren und sich dadurch manchen neuen Abonnenten gewonnen. Auch der jetzt beginnende Jahrgang verspricht, allen Fischereiinteressenten wertvolles Material zu bringen, wie solches schon aus der ersten Nummer zu ersehen ist. Ihr Inhalt ist sehr vielseitig. Ueber das Wachstum des Aals berichtet Dr. K. Marcus, während Fischereiinspektor Duge über den Nachwuchs seemännischen Personals für die Seefischerei geschrieben hat. Es folgen alsdann die Fortsetzungen der schon im V. Jahrgang begonnenen Artikel von Fischereidirektor Lübbert über die Großbritannischen Fischereihäfen 5. Fleetwood und Professor Dr. E. Ehrenbaum über die Fische von Westafrika. Die Trawlheringsfänge an den Elbe-Fischmärkten im Jahre 1913 behandelt Fischmeister H. Wegener. Auch das Gebiet der kolonialen Fischerei, welches erst im vorigen Jahre in das Programm des Fischerboten aufgenommen ist, kommt in mehreren Artikeln zu seinem Recht. Wir nennen hier nur die Titel: Dr. E. Hentschel, Der Pelzrobbenfang im Beringsmeer und in Deutsch-Ostafrika; Kapt. J. v. Eitzen, Die Eingeborenenfischerei in Kamerun; E. Demandt, Samoanische Fischerei. 1. Der Bonitofang. Außer größeren Artikeln werden alsdann in jeder Nummer unter den Ueberschriften „Aus der Fischerei", „Fischereimotoren", „Fischmarktsberichte", „Vereinsberichte", „Literatur" und „Personalien" interessante Mitteilungen gemacht. — Der billige Jahresabonnementspreis von nur M. 8.— bei 30 Bogen Umfang ermöglicht es jedem Fischereiinteressenten, auf die Zeitschrift zu abonnieren. Möge auch das neue Jahr dem „Fischerboten" manchen neuen Freund und Leser bringen. Abonnements nehmen alle Buchhandlungen, Postämter, sowie die Verlagsbuchhandlung L. Friederichsen & Co., Hamburg, entgegen.

XV. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 23. Februar bis 7. März 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen gelangten reichlicher zum Angebot und auch zum Verkauf, die Nachfrage nach diesen war dagegen eine weniger lebhafte und ergab sich daraus ein, wenn auch nicht erheblicher, Preisrückgang.

Schleie wurden in letzter Zeit mäßiger zugeführt, und ist für dieselben bei etwas regerer Nachfrage eine kleine Preissteigerung zu verzeichnen.

	Karpfen: p. 50 kg = M.	
Februar		
24.	lebend, 20—25er, Spiegel	90—92
24.	tot	61—62
25.	„	52
26.	„	53—64
27.	lebend, 40—60er, Schuppen	86
28.	„ 50—60er, „	80—82
März		
2.	lebend, 50—60er, Schuppen	80
2.	tot	59
3.	„	57
4.	lebend, 20—30er, Spiegel	81—89
4.	„ gemischt, unsortiert	79—81
4.	„ 60—70er, gemischt	77—82
5.	„ französische, klein	68—71
5.	tot, klein	42
6.	lebend, 20—25er, Spiegel	85—90
März	Karpfen: p. 50 = M.	
6.	„ französische, klein	68—70
6.	tot	53—60
7.	lebend, französische, klein	68—69
Februar	Schleie: p. 50 kg = M.	
23.	tot	83
24.	lebend, groß	102
24.	tot	66
25.	lebend, unsortiert	90
28.	tot	55
März		
3.	tot	65
4.	lebend, unsortiert	123
6.	„ „	118
6.	tot	54—77
7.	lebend, groß	100—109

* **Berlin,** 7. März. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Zufuhren der Woche mäßig, nur Mittwoch reichlicher bei etwas lebhafterem Geschäft, das sonst in der ganzen Woche ruhig und heute schleppend war. Preise der Woche wenig verändert, heute teilweise nachgebend. Heutige Preise:

Digitized by Google

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	50—82	48—68
Zander	104—113	78—98
Barsche	94	25—73
Karpfen	68—69	49
Karauschen	—	—
Schleie	100—109	60
Bleie	27—59	41
Bunte Fische	47	—
Aale	—	—
Lachs	—	40

Fische	geräucherte	ℳ
Amerik. Lachs I	per Pfund	110—180
„ „ IIa	„ „	70—100
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	175
Dorsche	„ ½ Kiste	350
Schellfisch	„ ½ „	400
Aale, große	„ Pfund	100—160
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 23. bis 28. Febr. 1914	Vom 1. bis 7. März 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen je nach Größe	0.90—1.20	0.90—1.20
Schleien, große	1.00	1.00
Portionsschleien	1.40—1.60	1.40—1.60
Hechte	1.00—1.20	1.00—1.20
Barsche	—	—
Aale	1.60—1.80	1.60—1.80
Weißfische	30—70	30—70
Karauschen	—	—
Hummern	4.00—4.50	4.00—4.50
Suppenkrebse (Schock)	6.00	6.00
Forellen	4.00—4.50	4.00—4.50
Zander	1.40	1.40 M.

Langjähriger

Sportfischer

lediger, solider, nüchterner Mann, mit Angel, Netz und Reusen vertraut, erfahren in Bachfischerei, wünscht für Sommersaison

Aufsicht und Fischfang

über ein Forellenwasser bei sehr bescheidenen Ansprüchen. (Beste Referenzen.) Briefe unter **G. H.** an die Exped. d. Bl. 465

Suche zum 1. Mai oder auch schon früher **Stellung** als

Teichverwalter

26 Jahre alt, akademisch gebildet, praktische Erfahrungen in Karpfen-, Schleien-, Forellenmast- und Zucht. Auch große Erfahrungen in Schweinemast.

Offerten an die Expedition dieses Blattes unter **A. B. 506.** 464

Fischmeister

selbständig, für Forellenzucht, verheirateter bevorzugt, für 1. August **gesucht.** Off. unter **C. E. 49** an die Exped. ds. Blattes. 467

Fischmeister

verh., in Karpfen- u. Forellenzucht, Bach-, Fluß-, Seefischerei sowie Jagd bewandert, vertraut mit Buchführung, schöne gewandte Schrift, Absolvt. d. Bayer. Fisch.-Schule, Ia Zeugn., sucht Stelle als Fischmstr. od. Verwalter, übernimmt evtl. auch Pacht od. Bewirtschaftung größ. Fischwassers 2c. 127

Off. sub **A. B. 100** an die Exp. ds. Blattes.

Junger Fischzüchter

für Forellen- und Karpfenzucht, der auch Gärtnerei oder Landwirtschaft versteht (unverheiratet), **gesucht,** bei freier Kost und Station für 1. April d. Js. Angebote mit Gehaltsangabe an Hofbes. **Kiene, Bredenbeck** bei Hitzacker (Hannover). 470

Solider und zuverlässiger

Fischereigehilfe

für **sofort gesucht.**

G. v. Wulffen'sche Verwaltung

Rittergut Wüsten-Jerichow

bei Burg, Bez. Magdeburg. 330

Digitized by Google

Zum alsbaldigen Eintritt **suche** zur Unterstützung meines Fischmeisters jüngeren, fixen, willigen, fleißigen

Gehilfen

welcher auch mit Pferd Bescheid weiß.
Gefl. Offert. mit Zeugnisabschr., Gehaltsanspr. an **Adolf Gropp, Rohrdorf-Nagold** erbeten.

Suche einen Lehrling und einen Gehilfen

in eine größere Forellenzuchtanstalt. Off. nimmt entgegen unter **B. Sch. Nr. 76** die Exp. d. Blattes. 516

Wasserdichte

Fischer-Regenmäntel von Mk. 7.50 an, **-Regenjacken** von Mk. 5.50 an, **-Regenhosen** von Mk. 2.50 an, **-Regenhüte** von Mk. 1.50 an, **Fischerschürzen** von Mk. 2.50 an liefert 507
Franz Stoldt, Nellingen in Holst.
Gegründet 1793. Preisliste gratis und franko.

Erstklassige

Drahtfischreusen

für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** (Württemberg). 480

Offeriere # Zanderjährlinge

7½—9½ cm lang, Garantie für lebd. Ankunft. Anfrage Retourmarke erbeten **Otto Wiesinger**, Fischzucht, **Dinkelsbühl** (Bayern). 119/81

Satz-Aale

25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk., versendet bei Garantie lebender Ankunft 322
Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Fisch-Transportfässer

aus erstklassigem Eichenholz, sauber gearbeitet, mit starkem Beschlag versehen, für weite Transporte auch mit

Sauerstoff-Apparaten

ausgerüstet, liefert billigst 327
P. W. Wangelin, Stettin.

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47
H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Fischzuchtanstalt

zu **kaufen** oder zu **pachten** gesucht. Gefl. Off. unt. **P 3249** an **D. Frenz, G. m. b. H., Mainz.** 488

Fischerei-Verpachtung

der Königl. Preußischen Oberförsterei Chausseehaus (Post Wiesbaden) am

Samstag, den 21. März 1914,

nachm. 4 Uhr, im Restaurant Chausseehaus (am Bahnhof): Die Forellenfischerei des 8.5 km langen Dotzheimer-Baches auf 12 Jahre vom 1. April 1914 an. Fischeinsatz jährlich 1000 Stück Forellenbrut. 511

Große, ertragsreiche

Fischzucht-Anlage

20 Teiche mit über 19 Tagwerk zusammen, ist in **bester Gegend** der **Oberpfalz** Umstände halber **äußerst günstig**

zu verkaufen.

Anzahlung nur Mk. 6000.—, guter Verdienst möglich. Gefl. Anfragen unter **264 Ha.** an die Expedition dieses Blattes. 264

Fischwasser.

Forellenwasser mit Zucht, 17 Weihern und Forellenbach, Haus m. 18 Tgw. Grund, Stallung f. 5 Stck. Vieh, ist zu **verkaufen**. Erf. 15,000 M. Näh. **Osk. Baumgärtner**, Wohnungsbureau, Starnberg. Tel. 160. 512

Gräflich Redern'sche Generalverwaltung

Abteilung für Teichwirtschaft

Post u. Bahnstation Greiffenberg (Uckermark) hat abzugeben:

ein-, zwei- u. dreisömmerige Schleiensetzlinge, sowie Schleien- u. Karpfenlaicher

alles **Görlsdorfer Zucht**, gut durchwintert und besonders schnellwüchsig. 502

Suche

30-40	Stück	1-2 pfündige	Hechte,
100	„	1 „	Spiegelkarpfen,
30	„	¼-½ „	Schleien,
100	„	½-¾ „	Forellen,

lebend, bald zu kaufen.
Angebote mit Preis sind an Fischmeister **Titze, Giersdorf b. Wartha** in Schles. einzusenden. 514

Digitized by Google

Jetzt liefert zu besonders billigen Preisen auf Anfrage **Bachforellenbrut und -Setzlinge** von Wildfischen stammend, Seewiese bewirtschaftet über 78 km Bachgewässer, 215

Ia Aescheneier und -Brut aus eigenen Rhönbächen

Eier, Brut u. Setzlinge der verbesserten Seewieser Regenbogenforelle

(durch jahrelange, naturgemässe Zucht völlig gesunde Regenbogenforelle, seit mehreren Jahren in Bächen ausgesetzt; Empfehlungen von in- und ausländischen Züchtern stehen zu Diensten; 1910 in München mit 1. Preis für Salmoniden, 1913 in Aschaffenburg mit 1. Preis und Sonderehrenpreis ausgezeichnet), Reinrassige **Spiegelkarpfen u. Satzschleien**, 1- u. mehrsömmr., sowie **Deutsche Edelkrebse.** Anfragen und Bestellungen bald erbeten! Karpfen werden heuer noch seltener und teurer als 1913.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

1sömmrige

Galizier Spiegelkarpfen

hat noch billig abzugeben, gesunde Ware

Jakob Trautwein junior

491 **Heidelsheim** b. Bruchsal (Baden).

Fischzuchtanstalt Stetten

Bes. A. Ott, Kgl. Hofl., Laupheim (Wttbg.)

liefert billigst 472

Regenbogenforellen-Jährlinge

Flußbarsch einsömmrig (für Angelsport besonders geeignet).

100000 prima rote angebrütete

Bachforelleneier

nur von Wildfischen, hat sofort abzugeben

498 **D. Mack, Langenau,** Württbg.

Große, an einer Bahn Oberösterreichs gelegene

Forellenfischerei

wird mit oder ohne **Zuchtanstalt** und **Teichwirtschaft verpachtet** oder **verkauft.**

Anfragen unter G. V. bef. d. Verw. d. Blattes. 484

Fischwasser

(Raab) 9 bis 10 Kilometer lang, mit schönen Altwässern, sehr fischreich, ganz oder teilweise altershalber zu verkaufen.

Franz Striedl, Pensionist

496 Post **Klardorf,** Oberpfalz.

Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn

8 dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die

Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung

München, Tengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen.

Verpachtung

sämtlicher Fischereibezirke der Bürgermeisterei

Kelberg

findet statt Montag den 30. März 1914, vormittags 11 Uhr, auf dem Bürgermeisteramte

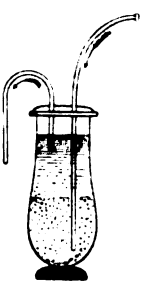
Kelberg (Eifel).

Bedingungen sind von dem Bürgermeisteramte gegen Einsendung von **2 Mk.** zu beziehen.

Kelberg, den 28. 2. 1914. 471

Der Bürgermeister: **Lerner.**

Macdonald'sche



Fischbrutgläser

zur Erbrütung von Hecht-, Renken-, sowie der übrigen kleinsten Fischeier sind zu haben per Stück **M. 6.—** inkl. Verpackung per Nachnahme bei **J. B. Krüsy, München,** Ferdinand-Mariastr. 25/1 r. 440

Prima Satzschleien

bester Rasse gibt jeden Posten ab in diversen Größen 451

Fritz Majer, Fischzucht **Rabburg** (Bayern).

Regenbogen-Setzlinge

5–10000 Stück per April franko Abgangs-Station aus süddeutscher Fischzucht zu kaufen gesucht. Offerten mit Größenangabe an

Kendler, Niedermatt bei Freimettingen (Bern, Schweiz). 494

Die v. Arnimsche Fischzuchtanstalt Sophienreuth, Post Schönwald, Obfr.

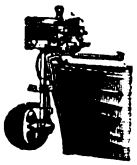
empfiehlt 475

schönste u. gesunde Setzlinge der Bachforelle u. des Bachsaiblings.

Digitized by Google

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte **Evinrude-Motoren** billig abzugeben.



Letzte Neuheit! „Effzett"-Aussenbordmotor

1½–2 PS für Ruder- und Segelboote mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.

Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3E.

En gros. — **Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche.** — Export. 290

Forellenzüchterei Laukenmühle (Bahn und Post Lorch a. Rh.)

hat **schöne, gesunde**

Setzlinge der Regenbogenforelle

abzugeben. **Lobende Ankunft garantiert.** 280

Südharzer Forellenzüchterei

Dr. Rudolf Alberti

Bad Lauterberg im Harz

kauft sofort

in nur bester Qualität:

10000—12000 Eier des Bachsaiblings,
1500 Stück grüne Schleien, 12—15 cm.

Hat für Frühjahrslieferung

abzugeben:

Eier, Brut und Setzlinge der Bachforelle, gut und preiswert. 486

Kerngesunde, kräftige und schnellwüchsige

Regenbogenforellen-Setzlinge

gibt billig ab 437

G. Lühmann, Fischzucht-Anstalt **Maxhofen** b. Deggendorf.

6000 Stück Ia Ia kerngesunde

Regenbogensetzlinge

von Wildfischeiern stammend, von Mk. 100.– pro 1000 Stück an unter Garantie lebender Ankunft hat noch abzugeben 386

Jos. Metzger, Fischzucht

Eichtersheim bei Wiesloch, Baden.

Fischzucht-Anstalt Blankenheim

Eifel (Ahrquelle) liefert billigst

Brut der Bachforelle und des Saiblings, Eier und Brut der Regenbogenforelle,

von garant. großen Wildfischen stammend.

Ferner **Galizier-Edelkarpfen.** 319

Recht frühzeitige Bestellung erbeten.

In der Nähe von Rosenheim ist eine sehr rentable

Forellenzucht

mit neuem Gebäude und zirka 18 Tagwerk Grundstücke verhältnishalber sofort zu verkaufen. Preis 43000 Mark. Anzahlung 10- bis 15000 Mark.

Bis Ende März sind zirka **100000 Stück**

Bachforellenbrut

abzugeben.

Offerten sind zu richten unter **K. 100** an die Expedition dieses Blattes. 489

1- und 2sömmrige schnellwüchsige

Satzschleien

und schnellwüchsige Galizier

Spiegel-Laichkarpfen

hat abzugeben

Gräflich Praschma'sche Teichverwaltung

Falkenberg O/S. 411

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 464a

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischzucht Karlstein, Post Reichenhall (Oberbay.)

offeriert billigst

la Setzlinge und Brut von Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle und Aesche.

Garantie für lebende Ankunft. 452

Ein- und zweisömmrige

Forellen-Setzlinge

hervorrag. Ware, sowie **mehrere Zentner**

Speise-Forellen

abzugeben. **Karpfensetzlinge ausverkauft.** Bestellung. f. Herbst mögl. jetzt schon erbeten.

Fischzucht Zerwas-Mühle, Kaerlich 460 bei Coblenz.

Satzschleien

2- u. 3sömmrige, 8—13 cm lang

bei Abnahme von mindestens **500 Stück** offeriert billigst 478

Gutsinspektion d. Z. St. in Böblingen (Württ.)

Wassermühle 122,5

bei größerer Stadt, gleichmäßige, gute Wasserkraft, klares Gebirgs-Quellwasser mit Forellen nebst unmittelbar anschließenden 5 Morgen Acker, alles vorzüglich zur **Fischzucht** geeignet, ist zu verkaufen. Mühle garantiert allein gute Existenz. **Ferd. Röer, Nordhausen** a. H.

Fabrik gelochter Bleche

Alois Moradelli

jun. 382

München S.-O. 111, Ringseisstr. 4.

Fischzuchtanstalt Innleiten

bei **Rosenheim** (Bayern) gibt ab

Eier Brut Setzlinge

von Hucken, Aeschen, Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Hechten. Zweisömmerige Regenbogenforellen.

Man verlange Preisliste. 631b

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie) bei Ratibor, Oberschlesien,

offeriert: **schnellwüchsigen galizischen, ein- und zweisömmrigen Karpfen- und Schleiensatz zur Herbst- und Frühjahrslieferung,** sowie **Speisekarpfen und Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.

338 **Paul Sobtziok.**

Digitized by Google

!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!

Ein selbsttätig wirkender massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**

D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.

Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Chamotterohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äusseren Beschädigungen usw. geschützt.

Der Zukunftsteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflusswasser, das bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, dass das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, das bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme, nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.

Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht, und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluss erzielt.

Ein Verstopfung des Ständers ist ganz ausgeschlossen.

Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische, wird verhütet.

Der obere Grabenabfluss wird entbehrt, da das Ueberflusswasser in die Grundröhre geleitet wird.

Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.

Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie seither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind.

Für weitere Anfragen, kostenlose Besuche, insbesondere nähere Beschreibungen, stehe ich gern zu Diensten.

Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen. Gegenden, wo dieses System noch nicht eingeführt ist, erhalten Vorzugspreise.

Arthur Weinhold, 1

Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29, Bezirk Dresden.

Besatzfische gesucht!

Zum Besatz eines Sees werden, lieferbar im **Oktober d. J.**, gesucht:

3000 Stück einjährige Spiegelkarpfen,
1000 Stück zweijährige Schleien,
400 Stück einjährige Regenbogenforellen,
100 Stück einjährige Goldorfen.

Angebote an das **K. Hofkameralamt Bietigheim** (Württbg.) erbeten. 482

Deutsches Fleischfuttermehl

garantiert ohne Zusatz!

Allerbestes Fischfutter, ungemein hoher Proteingehalt, per Zentner 13 Mark. Versand unter Nachnahme. 442

Fleischmehlfabrik Wächtersbach.

Erstklassig. Eier der Regenbogenforelle

auch von **Eier-Importen aus Amerika** habe noch in größeren und kleineren Posten abzugeben. Offerte auf Anfrage. 124

Max Hartmann
Scheibenberg.

Prima Eier der Bachforelle

‰ 3.50 M.

Regenbogenforellen-Eier

‰ 5.— M.

Bachsaiblings- und Bachforellen-Brut

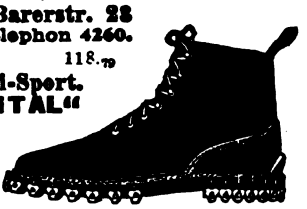
‰ 12.— M. 345

Große Posten billiger.
Setzlings-Preisliste frei.

Bullrich auf Honneroth
Altenkirchen im Westerwald.

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.79
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Reit-, Fischerei- und Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „STUBAITAL"
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.
1916: Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.



200-250 Ztr. Spiegelkarpfen, 40-48 Stck. zum Zentner gehend

150 Ztr. Schleien ¼-½ Pfundgewicht

Ende März abgebbar, gegen Selbstabnahme, Kasse frei Bahnhof Karlsruhe, oder Rohrdorf, Nagold.

Gefl. Offerten an **Adolf Gropp,** Fischhandlung, Teleph. 60
505 **Rohrdorf-Nagold** (Wttbg.) erbeten.

15-20000 Stck. Regenbogen- u. Bachforellensetzlinge

jeder Größe gibt ab Ostern billigst ab
Weiß, Fischhandlung, Ay-Senden
Schwaben. 447

EIER

der Regenbogenforelle,
rosa bis orangerot, in bekannter hervorragender Qualität, von 2—5 pfündigen, naturgemäss ernährten Eltern, liefert zu billigen Preisen
Fischzucht Saseibek, Bergstedt
b. Hamburg. *6

Die Fischzuchtanstalt Oberandorf
a. Inn gibt ab:
Ascheneier
1000 Et. 4 M., und
Aschenbrut
509 **1000 Et. 8 M.**

Groß-Forellenzucht Dietershausen
bei Fulda offeriert
Bachforellen-Brut
per 1000 Stck. Mk. 6.—
Bei größerer Abnahme noch billiger.
Erstklassige Ware unter aller Garantie.
120 Lieferbar von jetzt bis April.

Gesunde Setzlinge
v. Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen
offeriert preiswert 123
Max Hartmann, Scheibenberg.
Größte Forellenzuchtanstalt v. Sachsen.

1- und 2sömmrige 398
Besatz-Schleien und Karpfen
gibt in gesunder Ware billig ab
Fürstl. Hohenzollern'sches Rentamt Hechingen.

Großen Posten Eier, Brut und Setzlinge **der Regenbogenforelle**
sowie ein- und zweijährige **Spiegelkarpfen**
liefert billigst 435
Matth. Romig, Fischzuchtanstalt
Ravensburg (Württbg.).

Digitized by Google

EIER

von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen

(Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Rarentaforellen- **Setzlingen**

Setzlingen Moosachforellen- Seesaiblings- Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- **Eiern**

zweisömmrige: **Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.**

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

1 Million

Ia Ia erstklassige große rote Wildfischeier der Regenbogenforelle

von 1—5pfündigen **Natureltern,** garantiert 97% lebende Ankunft, liefert **sehr billig.**

Bachforellenbrut zu M. 6.—, große Posten billiger.

Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle billig, ebenso **Karpfen, Schleien und Satzkrebse** billig, garantiert lebende Ankunft. 199

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Stank-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

s **Gegründet 1874.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.

Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.60 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 7. **München,** den 1. April 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Teichdüngungsversuche. — IV. Die Aalfrage. — V. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer. — VI. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Personalnotizen — IX. Patentschau. — X. Vereinsnachrichten. — XI. Fragekasten. — XII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Rheinischer Fischereiverein.

Die nächste Hauptversammlung findet am Samstag den 4. April, nachmittags 4 Uhr, in Bonn im Oberen Saale des Wirtshauses „zum Hähnchen" statt.

Der Vorstand.

Digitized by Google

II. Bekanntmachung.

Schlesischer Fischereiverein.

Einladung. Am Sonnabend den 4. April 1914, vormittags 11 Uhr, findet in Breslau in der Christian Hansenschen Weinhandlung, Schweidnitzerstraße 16/18, die erste diesjährige Hauptversammlung des Schlesischen Fischereivereins statt.

Tagesordnung: 1. Mitteilungen des Vorsitzenden; Mitgliederbewegung. 2. Wahl der Vertreter des Schlesischen Fischereivereins für den Deutschen Fischereirat 1914. 3. Wahl zweier Revisoren zur Prüfung der Jahresrechnung für 1914. 4. Jahresbericht des Geschäftsführers. 5. Jahresrechnung, Revisionsbericht, Entlastung für 1913. 6. Haushaltungsplan (Voranschlag) für 1914. 7. Das 25 jährige Bestehen des Schlesischen Fischereivereins 1914. 8. Vortrag des Herrn Fabrikbesitzers Karl Lehmann, Treuenbrietzen: Fischfuttermittel, Fütterung und Düngung in der Teichwirtschaft. 9. Vorstandswahl. 10. Berufsgenossenschaft. 11. Sonstiges.

Zu dieser Hauptversammlung beehre ich mich einzuladen. Gäste sind willkommen. Nach Schluß der Sitzung findet im Versammlungslokal ein gemeinsames Mittagsmahl statt.

Der Vorsitzende des Schlesischen Fischereivereins:
Graf v. d. Recke v. Volmerstein.

III. Teichdüngungsversuche.

Vortrag, gehalten im Verein Deutscher Teichwirte am 17. Februar 1914 in Berlin von Professor Dr Hofer-München.

(1. Fortsetzung von Nr. 6, S. 139—144.)

Wenn wir über die Wirkung des Kalkes bei der Teichdüngung auf zahlreiche Erfahrungen in der Praxis zurückblicken können, so sind unsere Kenntnisse über den Einfluß des Kalis bei der Teichdüngung sehr viel geringer und unsicherer. Zwar hat man schon sehr häufig in der Praxis mit Kalisalzen Düngungsversuche angestellt, aber an einem bündigen Nachweis über die dadurch erzielten Erfolge fehlt es zurzeit noch vollständig. Während auf der einen Seite behauptet wird, daß das Kali eine günstige Wirkung ausgeübt habe, berichten wieder andere Teichwirte entweder über das Ausbleiben jeder Wirkung oder haben sogar schädliche Folgen dadurch zu verzeichnen gehabt, daß durch die Kalidüngung das Schilf in übermäßiger Weise gewuchert war, so daß für die Entschilfung große Unkosten entstanden.

Ohne Zweifel wird eine Zufuhr von Kalisalzen in solchen Teichen vorteilhaft sein müssen, in welchen sich das Kali im Minimum befindet, während es andrerseits selbstverständlich ist, daß ein hoher Kaligehalt an sich noch lange keine hohe Produktivität gewährleistet, solange einer der andern Kernnährstoffe sich im Minimum befindet.

In der Natur kommt auf dem Acker sowohl wie in den Teichböden das Kali hauptsächlich als Bestandteil des im Wasser äußerst schwer löslichen Feldspates, d. h. in Verbindung mit Tonerde und Kieselsäure vor. Je nach der Reichhaltigkeit des Bodens an Kalifeldspaten wechselt naturgemäß der Gehalt in weiten Grenzen. Sehr ertragreiche Ackerkrumen enthalten im Durchschnitt 0,5% Kali und mehr (ermittelt durch Lösung in kochender Salzsäure). Arme Sandböden weisen oft nur den 500. Teil dieser Kalimengen auf. Enthält ein leichter Boden weniger als 0,1% in verdünnter Salpetersäure lösliches Kali, so kann er schon als kaliarm bezeichnet werden und erweist sich bedürftig für die künstliche Zuführung von Kalisalzen. Diese Grenzzahlen können wir zunächst auch für die Teichböden als gültig annehmen. In den Wielenbacher Teichen konnte aus dem Boden durch zehnmalige Extraktion mit Wasser 0,0085% Kali nachgewiesen werden, während sich 0,459% Kali (in Königswasser löslich) im Boden vorfanden. Leider sind wir nun aus Mangel an einschlägigen wissenschaftlichen Untersuchungen zurzeit nicht in der Lage, diejenige Grenze an Kali anzugeben,

Digitized by Google

bei welcher sich das Kali im Wasser im Minimum befindet und das Wasser sich somit für eine künstliche Zufuhr von Kalisalzen bedürftig erweist. Diese Lücke werden erst spätere Untersuchungen auszufüllen haben. Es steht aber fest, daß an Kali reiche Böden davon erhebliche Bestandteile an das Wasser abgeben. Wer daher seine Teichböden oder das Wasser mit Kali düngen will, wird unter allen Umständen zuvor eine chemische Analyse des Teichbodens sowie des Zulaufwassers und des Wassers in den Teichen selbst ausführen lassen müssen, um auf Grund derselben beurteilen zu können, ob das Wasser für künstliche Zuführung von Kalisalzen bedürftig ist oder nicht. Entscheidend hierfür — das sei nochmals betont — ist zunächst ein hoher oder niederer Gehalt an Kali im Boden.

Für die Frage, ob man die Teiche künstlich mit Kalisalzen düngen soll, ist aber ferner von großer Bedeutung die Absorptionskraft des Bodens für Kali. Kalisalze, welche dem Teichwasser zugeführt werden, bleiben nicht etwa im Wasser gelöst, sondern werden sehr rasch, zum großen Teil sogar schon nach wenigen Stunden, je nach der Absorptionskraft des Bodens, von diesem aufgenommen. Teichböden, welche reich sind an organischen Substanzen, das sind z. B. humusreiche Böden, haben eine sehr hohe Absorptionskraft, doch gibt es auch Böden, in welchen die Kieselsäureverbindungen in äußerst fein verteilter, oder, wie man sagt, kolloidaler Form vorkommen, und die infolgedessen auch eine hohe Absorptionskraft für Kaliverbindungen besitzen. In den humusreichen Wielenbacher Teichen wurde die Absorption des Bodens für Kali auf 91,75% festgestellt. Arme Böden, wie z. B. Sandböden, haben dagegen nur eine geringe Absorptionskraft. Infolgedessen wird in solchen Teichen mehr Kali im Wasser gelöst bleiben als in den erstgenannten.

Wo im Boden viel Kali steckt und durch Absorption festgehalten wird, da wird man naturgemäß zunächst versuchen, diesen Vorrat aufzuschließen. Bevor man sich daher dazu entschließt, den Teichen Kalisalze durch Düngung künstlich zuzuführen, wird man zunächst die im Boden festgehaltenen Kalimengen durch Zuführung von Kalk mobil zu machen und damit ins Wasser überzuführen versuchen, auf welche Möglichkeit wir bereits bei der Besprechung der Wirkung des Kalks hingewiesen haben. Doch sei hier bemerkt, daß selbst in diesen Fällen sich auch ein kalireicher Boden für eine künstliche Zuführung von Kalisalzen immer noch dankbar erweist. Das Kali, welches selbst im Uebermaß dem Teich zugeführt wird, geht dabei nicht etwa verloren, indem es bei der Abfischung mit dem Teichwasser fortgeschwemmt würde, sondern es bleibt zum größten Teil infolge der Bodenabsorption an diesen gebunden. Es ist daher auch bei der Düngung der Teiche mit Kali praktisch ganz gleichgültig, ob man dasselbe dem Wasser oder dem Boden direkt zuführt; es geht ja doch in den letzteren über und wird von diesem allmählich während der Wachstumsperiode an das Wasser abgegeben, entsprechend dem Verbrauch durch die im Wasser wachsenden Organismen. Aus allen diesen Gründen braucht man bei der Bemessung der Kalimengen bei der Düngung nicht ängstlich zu sein. Doch wird es im allgemeinen genügen, wenn man pro Kubikmeter Wasser etwa 10 g Kali zuführt. Ein Teich von 1 ha Größe und einer durchschnittlichen Tiefe von 50 cm, welcher also ca. 5000 cbm Wasser enthält, muß mit rund 50 kg Kali (K_2O) gedüngt werden. Hierzu eignet sich am besten das sogenannte 40%ige Kalisalz, von dem man also pro 1000 cbm rund 25 kg, also pro Hektar im vorliegenden Falle 125 kg = 1½ Ztr. zu geben hat. Die kaliärmeren Düngesalze sind uns in ihrer Wirksamkeit auf Teiche noch nicht bekannt genug, um sie jetzt schon empfehlen zu können.

Wenden wir uns nun zur Phosphorsäure. Die Phosphorsäure kommt in der Natur in zahlreichen Gesteinen, besonders aber in den sogenannten Apatiten und Phosphoriten ꝛc. vor, von denen der Apatit eines der verbreitetsten Bestandteile fast aller Gesteinsarten ist. Die Phosphorsäure ist dabei entweder an Kalk oder an Eisen gebunden. Beide Verbindungen, sowohl das Trikalziumphosphat wie das Eisenphosphat sind sehr schwer in Wasser löslich, insbesondere aber das Eisenphosphat, welches für gewöhnlich als ganz unlöslich im Wasser bezeichnet wird. Wo daher in den Teichböden Eisen in größeren Mengen vorkommt, kann mit Sicherheit darauf gerechnet werden, daß die durch die Verwitterung der Gesteine freiwerdende Phosphorsäure von dem Eisen abgebunden und unlöslich gemacht wird. Hierdurch erklärt sich schon allein die allen Teichwirten bekannte Tatsache, daß stark

Digitized by Google

eisenhaltige Teiche immer unfruchtbar sind; in ihnen ist die Phosphorsäure eben stets im Minimum und auch die künstliche Zuführung von Phosphorsäure kann einen Erfolg nicht haben, solange nicht das Eisen aus dem Boden ausgelaugt ist. Derartige Teiche müssen daher ganz besonders sorgfältig mit tiefen Gräben durchzogen werden, damit das Wasser sowohl bei der Abfischung bis auf die letzten Reste abgeht, als auch, damit während der Trockenlegungsperiode durch den wiederholt fallenden Regen andauernd Eisen aus dem Boden ausgeschwemmt wird. Wenn aber auch das Eisen glücklicherweise nur ausnahmsweise in sehr großer Menge vorkommt, so ist es in geringeren Quantitäten doch fast überall im Teichboden vorhanden, und deshalb hat man die ganze Frage der Phosphorsäuredüngung in Teichen in erster Linie von diesem Gesichtspunkt, d. h. von den Beziehungen der Phosphorsäure zum Eisen zu beurteilen.

In der Landwirtschaft bezeichnet man Böden als gut in bezug auf ihren Phosphorsäuregehalt, wenn darin 0,1—0,2% Phosphorsäure vorhanden ist. Gering werden dagegen solche Böden genannt, wenn sie nur 0,07% Phosphorsäure führen; dabei hängt die Löslichkeit, d. h. die Aufnehmbarkeit der Phosphorsäure durch die Landpflanzen von dem Gehalt des Bodens an Eisenoxyd und Tonerde ab. Wenn z. B. auf einen Teil Phosphorsäure 90 und mehr Teile Eisenoxyd und Tonerde kommen, so gilt ein solcher Boden für sehr ungünstig, während die Hälfte dieses Verhältnisses als günstig zu bezeichnen ist.

Die starke Unlöslichkeit der Phosphorsäure in ihrer Verbindung mit Kalk und Eisen spielt nun im Wasser eine ungleich größere Rolle als im Boden. Die Bodenpflanzen haben nämlich die Fähigkeit, mit Hilfe ihrer Wurzelsäuren die Phosphorsäure auch aus ihren schwer löslichen Verbindungen mit Kalk und Eisen zu befreien und für sich nutzbar zu machen. Wenn zwar die mit Wurzeln ausgestatteten Wasserpflanzen dieselbe Fähigkeit besitzen, so ist doch zu bedenken, daß wir bei der Teichdüngung nicht die großblätterigen und bewurzelten Pflanzen zu fördern beabsichtigen, sondern ganz im Gegenteil. Wir würden sogar einen großen Fehler machen, wenn wir das Teichkraut allzu üppig aufschießen ließen, denn die im Teichboden wurzelnden Pflanzen, z. B. alle Ueberwasserpflanzen, wie Schilf, Kalmus ꝛc., sind für die Nahrung der Fische nicht nur gleichgültig, sondern wenn sie zu stark wuchern, sogar schädlich. Und auch die weicheren, lockerzelligen Unterwasserpflanzen dienen nur wenigen niederen Tieren, wie z. B. den Schnecken, direkt zur Nahrung, wenn sie auch vielen anderen niederen Planktonorganismen einen erwünschten Aufenthalt und Schlupfwinkel gewähren. Die überwiegende Mehrzahl der niederen, den Karpfen zur Nahrung dienenden Tiere fressen diese großblätterigen Pflanzen überhaupt nicht, sondern sie ernähren sich vielmehr, außer von Bakterien, zunächst von den mikroskopisch kleinen Algen der verschiedensten Art. Somit muß die Düngung der Teiche mit künstlichen Mitteln grundsätzlich so eingerichtet werden, daß wir nicht die harte, für Fische und Fischnahrung teils unbrauchbare, teils schädliche, teils nur geringe Vorteile bietende Wasserflora fördern, sondern der ganze Zweck der Teichdüngung muß darin bestehen, die Urnahrung für die niederen Tiere, das sind die einzelligen niederen Pflanzen wie die Algen, in ihrer Entwicklung zu begünstigen. Dabei soll jedoch nicht übersehen werden, daß die bewurzelten Unterwasserpflanzen zwar dem Boden Nährstoffe entziehen, diese aber in ihren Körpern festlegen und nach ihrem Zerfall zum Teil wieder dem Teich zurückgeben. Da dieser Zerfall der Pflanzen erst im Herbst stattfindet, so kommen die durch dieselben dem Boden entzogenen Stoffe den Algen und niederen Tieren erst in der nächsten Wachstumsperiode zugute.

Bei den Versuchen, welche in der Praxis schon oft ausgeführt wurden, die Teiche mit Phosphorsäure künstlich zu düngen, hat man sich bisher wohl in der Hauptsache zu diesem Zwecke der Thomasschlacke und des Superphosphates bedient. In der Thomasschlacke ist die Phosphorsäure an Kalk gebunden, aber in einer leichter löslichen Form als sie gewöhnlich im Boden vorkommt. Man nennt diese Verbindung in der Thomasschlacke das Tetrakalziumphosphat, welches in verdünnten Säuren, wie z. B. Zitronensäure und auch Kohlensäure großenteils löslich ist und daher auch von den Wurzelsäuren der Bodenpflanzen aufgenommen werden kann. Da wir in Teichen, namentlich wenn sie eine Schlammschicht am Boden besitzen, auch mit ziemlich viel Kohlensäure zu rechnen

Digitized by Google

haben, so kann mit Recht erwartet werden, daß die Thomasschlacke auch im Teichwasser allmählich, wenn auch sehr langsam, in Lösung geht. Man wird daher bei Düngung mit Thomasmehl auf eine, wenn auch sehr allmähliche Wirkung zu rechnen haben. Andererseits ist aber zu bedenken, daß man mit der Thomasschlacke auch erhebliche Mengen von Eisen in die Teiche einführt, und wenn dasselbe zunächst auch in einer sehr wenig reaktionsfähigen, d. h. äußerst schwerlöslichen Form vorkommt, so wird es mit der Zeit doch der alles bezwingenden Wirkung des Wassers nicht widerstehen und schließlich zur Wirksamkeit kommen, d. h. die Phosphorsäure in das unlösliche Eisenphosphat überführen. Ein ideales Düngemittel für Phosphorsäure ist daher die Thomasschlacke aus diesen Gründen jedenfalls nicht.

Das Superphosphat enthält die Phosphorsäure in einer sehr leicht im Wasser löslichen Form als sogenanntes Monokalziumphosphat. Von diesem Standpunkte aus erscheint das Superphosphat daher als das gegebene Düngemittel der Teiche. Indessen darf nicht übersehen werden, daß dasselbe durch den natürlichen Kalkgehalt der Teiche sehr schnell in das schwerlösliche Trikalziumphosphat übergeführt und im Boden niedergeschlagen wird, von wo es dann sehr langsam und allmählich je nach dem Verbrauch durch die Organismen des Wassers wieder in dasselbe übergeht. Kalkreiche Teichböden werden daher das Superphosphat viel schneller festlegen als kalkarme. Aus dem gleichen Grunde darf man daher nicht gleichzeitig mit Superphosphat und Kalk düngen; dies wäre ein grundsätzlicher und grober Fehler. Und aus demselben Grunde wäre es wenigstens theoretisch denkbar, daß, wenn gewisse Teiche verhältnismäßig große Mengen von Phosphorsäure in Lösung hätten, eine Düngung mit Kalk die Phosphorsäure niederschlagen müßte, so daß dadurch auch die Produktion der Teiche leiden könnte. Daß solche Fälle in der Praxis aber öfter vorkommen, möchte ich füglich bezweifeln; höchstens könnten Dorfteiche, in die große Mengen von faulenden Eiweißstoffen eingeleitet werden, sowie mit Stalldünger und menschlichen Fäkalien stark gedüngte Teiche in Frage kommen, weil hier die Phosphorsäure, aus dem faulenden Eiweiß herstammend, in organischer Verbindung, und daher in leichter löslicher Form vorhanden ist. Auch könnte sich durch das mit dem Harn der Menschen und Tiere abgeführte Kochsalz das leicht lösliche Natriumphosphat bilden. In solchen Fällen würde dann allerdings eine Kalkung der Teiche eine schädliche Wirkung ausüben.

Endlich kommen noch solche Teiche hier in Frage, die ganz besonders kalk- und eisenarm sind. Enthält das Wasser derselben Phosphorsäure in Lösung, so muß naturgemäß durch Zuführung von Kalk die Phosphorsäure in das schwerer lösliche Trikalziumphosphat übergeführt werden, so daß die Wirkung der Phosphorsäure momentan dadurch verzögert, jedoch niemals etwa aufgehoben werden könnte. Zusammenfassend können wir also sagen, daß man in der großen Praxis der Teichwirtschaft nur sehr selten Fälle antreffen dürfte, in denen durch Kalkung eine Depression der Phosphorsäurewirkung zu befürchten ist.

Dagegen muß es die Regel sein, daß man in den so gut wie stets einen gewissen Eisengehalt besitzenden Teichen durch Zufuhr von Kalk die Phosphorsäure aus ihrer Verbindung mit Eisen bis zu einem gewissen Grade befreit, und in die leichter lösliche Kalkverbindung überführt, worüber wir bereits bei der Besprechung der aufschließenden Wirkung des Kalks zahlenmäßige Belege beigebracht haben (vgl. Seite 143 der A. F.-Z.).

Außer dem Thomasmehl und dem Superphosphat kommt für die Phosphorsäuredüngung noch besonders das Knochenmehl und der Guano in Frage. Wenn auch in diesen tierischen Produkten die Phosphorsäure gleichfalls in Form des schwer löslichen Trikalziumphosphates vorkommt, so wird sowohl der Knochen wie das Guano im Wasser dadurch in Zersetzung und Lösung gebracht, daß die Bakterien darin einen geeigneten Nährboden finden. Es entsteht dadurch der Vorteil, daß nicht nur die Phosphorsäure allmählich dem Wasser zugeführt wird, sondern daß wir das Bakterienleben des Wassers, auf dessen große Bedeutung wir ja bereits eingangs hingewiesen haben, durch diese organischen Düngemittel besonders fördern. In Rechnung zu stellen ist auch der Umstand,

Digitized by Google

daß von allen phosphorhaltigen Düngemitteln das Knochenmehl den niedrigsten Preis hat. Wir können daher dasselbe besonders für die Teichdüngung empfehlen.

Wenn wir nun noch die Frage zu behandeln haben, in welchen Mengen die Phosphorsäure in die Teiche zu geben ist, so wollen wir zunächst, d. h. bis weitere wissenschaftlich begründete Erfahrungen vorliegen, eine Zuführung von 5 mg Phosphorsäure pro Liter Wasser als hinreichend bezeichnen.

In einem Teich von 1 ha Größe und 50 cm Tiefe, welcher also 5000 cbm Wasser enthält, genügen somit 25 kg Phosphorsäure. Diesen entsprechen 150 kg Superphosphat oder 125 kg Knochenmehl. Von Thomasmehl würde man etwa dieselbe Menge wie vom Superphosphat zu geben haben. Ob man diese Düngemittel auf dem Boden ausstreut oder in das Wasser gibt, ist für die Wirkung der Phosphorsäure gleichgültig, da sie ja doch — wie wir oben gezeigt haben — schon nach ganz kurzer Zeit, d. h. schon nach wenigen Stunden, zum größten Teil im Boden festgelegt wird.

(Fortsetzung folgt.)

IV. Die Aalfrage.

Von Professor Dr Ehrenbaum, Hamburg.

Vor etwa fünf Jahren erschienen in vielen naturwissenschaftlichen und einigen populären Zeitschriften Artikel über den Aal — unseren Flußaal —, die daran erinnerten, daß in das uralte Problem der Fortpflanzung dieses Fisches wieder Leben gekommen sei, und daß man einige wichtige Schritte zur endlichen Lösung des Rätsels getan habe. Es wurde darauf hingewiesen, daß die mit dem Beginn des neuen Jahrhunderts ins Leben getretene Organisation der Internationalen Meeresforschung auch die Aalfrage auf ihr Arbeitsprogramm gesetzt habe, und daß es der dänischen Abteilung der Internationalen Meeresforschung unter der Leitung eines noch jugendlichen Forschers, des inzwischen zum Direktor des Carlsberg-Laboratoriums in Kopenhagen ernannten Dr Johs. Schmidt, gelungen sei, die Entwicklungs- oder Larvenformen des Flußaals im Atlantischen Ozean aufzufinden.

Zwar hatten schon um die Mitte der neunziger Jahre zwei italienische Gelehrte, B. Grassi und S. Calandruccio, bekanntgegeben, daß sie die Entwicklung der allgemein bekannten Steig- oder Glasaale, die in einer Länge von etwa 70 mm alljährlich im Frühjahr aus dem Meere in die europäischen Flüsse einwandern, aus einer sehr abweichend gebildeten — obwohl auch längst bekannten — Form kleiner glasheller Meeresfische, den weidenblattähnlichen Leptocephalus, entdeckt, und daß sie den Umwandlungsprozeß im Aquarium verfolgt hätten. Merkwürdigerweise begegneten aber die Resultate der italienischen Forscher trotz der einwandfreien Beweisführung vielfachen Zweifeln, und das hauptsächlich aus dem Grunde, weil die durchsichtigen weidenblattähnlichen Leptocephalus brevirostris, die als Stammform des Flußaals erkannt worden waren, zwar im Mittelmeer, und speziell in der Meerenge von Messina, massenhaft vorkommen, aber in den nordeuropäischen Gewässern, die doch an Aalen mindestens so reich sind wie die südeuropäischen, niemals beobachtet worden waren.

Deshalb erregte die Entdeckung Schmidts so großes Aufsehen, der diese Leptocephalus zum ersten Male im Mai 1904 und dann 1905 und 1906 in größerer Zahl im Bereich des Nordatlantischen Ozeans auffand. Er hatte freilich an anderer Stelle und mit anderen Hilfsmitteln danach gesucht, als es bisher in der Ostsee und Nordsee und den anderen europäischen Küstengewässern geschehen war. Diese Aallarven wurden erst auf Wasser von tausend und mehr Meter Tiefe gefunden, und zwar nicht am Grunde, sondern nahe der Oberfläche. Es gelang Schmidt, in dem Gebiet westlich vom Abfall des europäischen Kontinents in die atlantische Tiefe nicht nur die bereits aus dem Mittelmeer bekannten Leptocephalus brevirostris zu finden, sondern auch alle Zwischenstufen zwischen dieser Larvenform und dem ausgebildeten Glasaal. Die eigentlichen Leptocephalus wurden nur außerhalb der Tausendmetertiefenlinie gefunden, d. h. über Tiefen von mehr als

Digitized by Google

1000 m, die Verwandlungsstadien auch innerhalb, auf ihrem Wege zu den nächsten europäischen Küsten.

Mit dieser Feststellung war in der Tat ein großer Schritt vorwärts geschehen in der lange vergeblich angestrebten Lösung der Aalfrage. Man wußte nun, daß die großen, sogenannten Blankaale, die im Herbst unsere Binnengewässer verlassen, um ins Meer zu wandern, eine sehr weite Reise zu machen haben, bis sie an ihre im Atlantischen Ozean liegenden Laichplätze gelangen, und man konnte sich denken, daß im Mittelmeer, wo ja die großen Tiefen von 1000 m und darüber sehr nahe dem Lande liegen, die Verhältnisse ähnliche sind. Freilich — da man diese Blankaale niemals auf ihrer Wanderschaft zum Meer in völlig geschlechtsreifem Zustande beobachtet hatte, so wußte man doch noch nicht, wie lange diese Wanderung dauerte und wie weit sie sich ausdehnte,und es blieben auch sonst noch viele wichtige Punkte des Fortpflanzungsvorgangs in Dunkel gehüllt. Vor allen Dingen schien es notwendig, nach dem Aufenthalt der kleineren und jüngeren Aallarven zu forschen; denn man hatte ja bisher noch niemals und nirgends Aallarven gefunden, die weniger als 60 mm lang waren. Die jüngsten Leptocephalus, die man kannte, mußten schon Monate alt sein und konnten sich von ihren Geburtsplätzen schon recht weit entfernt haben. Aber Johs. Schmidt war der Mann dazu, um diesen Dingen mit ebensoviel Zähigkeit wie ruhiger Ueberlegung weiter nachzugehen, nachdem es ihm erst gelungen war, einen Angriffspunkt zu gewinnen.

Die Ungunst der winterlichen Jahreszeit, die für die Fortsetzung der Untersuchungen aus verschiedenen Gründen zunächst in Betracht kam, und die Beschränktheit der Mittel, die ihn auf ein kleines Untersuchungsschiff, den dänischen Dampfer „Thor" verwies, veranlaßten Schmidt sein Arbeitsfeld für die Jahre 1908—1910 nach dem Mittelmeer zu verlegen, da er hoffen durfte, sein Problem hier mit gleichem Erfolge lösen zu können wie im Atlantik, oder aber doch manches zur Klärung der Sachlage beizutragen.

Das Resultat dieser durch einen Winter und einen Sommer fortgesetzten Durchforschung der Mittelmeergewässer, die mit einer unübertrefflichen Gründlichkeit durchgeführt wurde, war ein recht befremdliches, man könnte fast sagen entmutigendes! Es wurden nämlich wohl Leptocephalus brevirostris gefangen, aber gar keine jüngeren Stadien als bereits bekannt, trotzdem andere und verwandte Aalarten, deren es im Mittelmeer eine ganze Anzahl gibt[1]), und die in ihrer Entwicklung auch ein Leptocephalus-Larvenstadium durchlaufen, mehrfach in zahlreichen Entwicklungsstufen und vereinzelt vom schwimmenden Ei bis zur erwachsenen Larve und den darauf folgenden Verwandlungsstadien erbeutet wurden. Eigentliche Aalarven von weniger als 60 mm Länge wurden erst westlich von Gibraltar angetroffen.

Diese höchst merkwürdigen Befunde machen es mehr als wahrscheinlich, daß der Flußaal seinen Lebenszyklus im Mittelmeer nicht vollendet, sondern, daß er für das eigentliche Fortpflanzungsgeschäft ebenso wie der nordatlantische Aal auf den Ozean angewiesen ist. Ob die Temperaturverhältnisse im Mittelmeer für die Fortpflanzung nicht geeignet sind, ob der Salzgehalt zu hoch ist, oder woran es sonst liegt, das mag dahingestellt bleiben; die von Schmidt gefundenen Tatsachen bleiben bestehen und schließlich wird selbst der italienische Forscher Grassi, der Schmidts Beweisführung noch nicht als schlüssig anerkennt, zugeben müssen, daß im Grunde genommen ein Ursprung der Mittelmeeraale aus dem Atlantik nicht wunderbarer ist als ein solcher der nordeuropäischen Aale, da die im Atlantik geborenen Aale, nach dem äußersten Osten der Ostsee keine weitere Reise zurückzulegen haben als nach der Türkei und nach Aegypten.

Unter den verschiedenen Argumenten, die Schmidt in Ergänzung seiner Befunde für die Einheitlichkeit des nordeuropäischen und des Mittelmeeraales anführt, sei hier nur eins hervorgehoben. Würde es sich bei diesen beiden Formen, wie man früher vermutete, um zwei verschiedene Arten oder Rassen handeln, so würde es wohl möglich sein, an irgendeinem körperlichen Merkmal eine Differenz ausfindig zu machen, z. B. würde sehr wahrscheinlich die Zahl der Wirbel — wenn auch noch so wenig — verschieden sein.

[1]) Z. B. die schon aus dem Altertum als Speisefische bekannten Muränen.

Digitized by Google

Schmidt hat nun bei fast 2000 nordatlantischen Aalen und bei fast 1000 Mittelmeeraalen von ganz verschiedener Herkunft die Wirbel gezählt und ihre Anzahl zwar wechselnd zwischen 110 und 119, aber im Mittel bis auf wenige Zehntel genau übereinstimmend zu 114.7 gefunden. Hierin darf in der Tat ein sehr starker Beweis dafür gesehen werden, daß die beiden in Vergleich gestellten Aalformen miteinander identisch und gemeinsamen Ursprungs sind.

Dieses Resultat nötigte den dänischen Forscher natürlich, sein Arbeitsfeld aufs neue in den Atlantik zurückzuverlegen. Aber dort hatte inzwischen die für diese Untersuchungen in Betracht kommende Situation eine recht wesentliche Klärung erfahren. Schmidt hatte das im Kopenhagener Museum vorhandene sehr reichhaltige Material von pelagischen Fischen und Fischlarven einer Durchmusterung unterzogen, die vor längerer Zeit auf Veranlassung dänischer Forscher von dänischen Segelschiffen, die regelmäßig den Ozean befuhren, gesammelt wurden, besonders von einem Kapitän Andrea, der nach den Anweisungen des Professors Lütken gearbeitet hatte. In diesem Material fand sich überraschenderweise eine recht große Anzahl von Leptocephalus und unter diesen auch Leptocephalus brevirostris, also Larven des Flußaals, die zum Teil wesentlich kleiner waren, als alle anderweitig bekanntgewordenen Individuen dieser Art, insofern sie bis herab zu einer Größe von nur 34 mm vertreten waren. Von besonderem Interesse war dabei, daß diese Aallarven ebenso wie neuerdings die größeren alle in den höheren Wasserschichten gefangen worden waren, und daß die sorgfältig registrierten Fundorte fast durchweg westlich der Azoren zwischen 30 und 55 Grad westlicher Länge und zwischen 25 und 45 Grad nördlicher Breite lagen, so daß diese Funde übereinstimmend auf eine Herkunft der Aallarven aus der Mitte des Atlantik etwa aus der Gegend des Sargassomeeres hinwiesen. Wohl fanden sich unter diesem interessanten dänischen Material auch Leptocephalus, die westlich vom 55. Grad westlicher Länge im Atlantik gefangen waren, und die bis auf 22 mm Länge herabgingen; aber diese erwiesen sich bei näherer Untersuchung durchweg als Larvenformen des amerikanischen Süßwasseraals (Anguilla rostrata), der in seinem biologischen Verhalten dem europäischen Aal sehr ähnlich ist, aber sich doch nicht so weit wie dieser von seinen Wohngebieten im Süßwasser entfernt, um zur Fortpflanzung zu schreiten.

Diese sehr wichtigen Befunde von Schmidt hatten aber gerade jetzt auch eine Bestätigung von anderer Seite erfahren.

Der norwegische Fischereidirektor Dr. Joh. Hjort unternahm gemeinsam mit dem bekannten schottischen Forscher Sir John Murray im Jahre 1910 an Bord des kleinen norwegischen Untersuchungsdampfers „Michael Sars" eine Kreuzfahrt im Atlantik, die sie südwärts bis an den 26. Grad nördlicher Breite und nordwärts bis nach Neufundland führte, und deren Ergebnisse in einer erzählenden und zusammenfassenden Form in einem vortrefflich ausgestatteten Buche „The Depth of the Ocean" (1912) veröffentlicht wurden. Auf dieser Expedition wurden 44 Larven des europäischen Aals erbeutet, von denen 21 kleiner waren als 6 cm und die kleinste nur 41 mm lang war. Im Hinblick auf die Lage der Fundstellen, an denen diese Aallarven gefangen wurden, konnte Hjort erklären, daß aller Wahrscheinlichkeit nach die Laichplätze des Aals mitten im Atlantik zwischen den Azoren und den Bermudas-Inseln liegen müßten; denn er hatte seine jugendlichen Aallarven alle südlich und westlich von den Azoren erbeutet.

Diese Feststellungen von Schmidt und Hjort zeigten, wie gesagt, sehr deutlich den Weg, auf dem weiter nach den Geburtsstätten des europäischen Flußaals gesucht werden mußte; und Schmidt hatte alsbald den Plan für eine neue Expedition entworfen, die ihn dem ersehnten Ziele näherbringen sollte. Im Hinblick auf die Kostspieligkeit eines Untersuchungsdampfers, der den Fährlichkeiten des Atlantik gewachsen wäre, entschloß er sich, ein mit einem Hilfsmotor ausgerüstetes Segelschiff zu verwenden, welches von der dänischen Regierung nach ihrer westindischen Kolonie St. Thomas entsandt wurde, um die dortigen Fischereiverhältnisse zu untersuchen. Ein junger Zoologe, dem die Leitung der wissenschaftlichen Arbeiten an Bord zunächst anvertraut wurde, begab sich im Sommer 1913 mit dem Fahrzeug nach den Farör, dann nach Erprobung von Schiff und Fanggeräten

Digitized by Google

über die Azoren nach den Bermudas und weiter nach St. Thomas. Da die nach Kopenhagen gelangenden Nachrichten über den Fang von Aallarven zwischen den Azoren und Bermudas und namentlich auch von jüngeren Entwicklungsstadien in bisher nicht beobachteten geringen Größen sehr günstig lauteten, so befand sich Johs. Schmidt seinem Programm gemäß alsbald auf dem Wege nach St. Thomas, um dort die weitere Leitung der Arbeiten in die Hand zu nehmen. Aber leider mußte er bei seinem Eintreffen auf St. Thomas um Weihnachten 1913 die trostlose Kunde nach Hause gelangen lassen, daß sein Expeditionsschiff auf den Klippen bei St. Thomas gestrandet und mit dem größten Teil der Sammlungen und Aufzeichnungen verloren sei. Nur der wichtigste Teil der Ausbeute, einige hundert Stück Larven unseres Flußaals in zum Teil sehr jugendlichen Entwicklungsstadien, war glücklicherweise gerettet worden. Somit war der Abschluß der Aaluntersuchungen, dem man sich schon so nahe geglaubt hatte, wieder in ungewisse Ferne gerückt, denn es war unmöglich, für das verlorene Schiff schnell einen vollwertigen Ersatz zu schaffen und die Arbeiten mit dem Ziele, die Aaleier selbst aufzufinden, in dem geplanten Umfang fortzuführen.

Ein harter Schlag für den unermüdlichen Forscher und für seine Wissenschaft!

Und doch dürfen wir getrost behaupten, daß wir der restlosen Lösung des großen Rätsels von der Fortpflanzung des Aals, das die Phantasie der Menschen seit undenklichen Zeiten beschäftigt hat, heute so nahe stehen, daß selbst solche verhängnisvollen Zwischenfälle, wie die eben berichteten, sie nicht mehr aufhalten können. Wohl fehlen noch die letzten Glieder in der Kette der Tatsachen, aber der Ueberblick über die Zusammenhänge, der auf Grund der zahlreichen im letzten Dezennium festgestellten Tatsachen gewonnen wurde, ist bereits ein so vollkommener, daß zukünftige Ergebnisse nur eine Bestätigung des folgerichtig Erwarteten bringen können.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß dem in diesen Zeilen oft genannten dänischen Forscher Johs. Schmidt das hauptsächliche, wenn nicht das ausschließliche Verdienst zukommt, den Weg gezeigt und die Lösung gefunden zu haben.

Die sogenannten Silber- oder Blankaale, welche, der Geschlechtsreife entgegengehend, unsere europäischen Ströme im Herbst verlassen, begeben sich offenbar auf eine weite Wanderung, deren Zeitdauer uns nicht bekannt ist, aber durch das völlige Ausreifen der Geschlechtsdrüsen bestimmt wird. Das Ziel der Reise ist die westliche Hälfte des Atlantischen Ozeans, östlich der Bermudas, etwa das Sargassomeer; und dort geht die Eiablage vor sich, die die völlige Erschöpfung und Auflösung der beteiligten Elternfische zur Folge hat. Die Eier schwimmen zweifellos und zwar sehr wahrscheinlich in den höheren Wasserschichten; sie sind wahrscheinlich sehr groß und mit Oeltropfen versehen. Die aus ihnen ausschlüpfenden Fischchen besitzen große dornige Fangzähne, die im Laufe der Larvenzeit verloren gehen, nämlich bis zu dem Zeitpunkt, zu dem die Larve ausgewachsen ist, eine Größe von beiläufig 70 mm erreicht hat und dann aufhört zu fressen. Sie hat inzwischen — wahrscheinlich unter Benutzung der Golfstromdrift —, ständig ostwärts gehend, sehr weite Meeresräume durchmessen und macht in der Folgezeit, während sie den europäischen Küsten näher und näher kommt, die Verwandlung zum Glasaal durch, ohne in dieser Periode, die fast ein Jahr ein Anspruch nimmt, irgendwelche Nahrung aufzunehmen. Der Glas- oder Steigaal trifft im Frühjahr vor der Mündung der europäischen Flüsse ein und geht sogleich oder in den nächstfolgenden Monaten in denselben aufwärts.

Einige Punkte in dieser Reihenfolge beruhen auf Analogieschluß nach dem Verhalten verwandter Arten, so z. B. das Aussehen der Eier und der jüngsten Larven und die Auflösung des Fisches nach der Eiablage, die an dem sehr ähnlichen Meeraal oder Congeraal in der Gefangenschaft beobachtet wurde.

V. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer.

Von Dr H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München.

(Fortsetzung von Nr. 5, S. 112—117.)

Die Nahrung verschafft sich die Forelle im allgemeinen dadurch, daß sie in ihrem Unterstand auf vorüberschwimmende Beute lauert und sich dann darauf stürzt; als beson-

Digitized by Google

ders geeignet für diese Art der Ernährung sind die Stellen unterhalb Wehren, Ueberfällen, bei der Einmündung von Seitenbächen u. dgl. Bei eintretender Dunkelheit unternimmt die Forelle, besonders die ältere, auch kleinere Wanderungen bachaufwärts, um Nahrung aufzusuchen. Die Nahrung besteht aus allerlei Getier und ist oft verschieden, je nach dem Alter und den besonderen Gewohnheiten der Fische, sowie nach der Gewässer Art. Urtiere und kleine Krebstierchen dienen zunächst den jüngsten Forellen zur Nahrung. Dann werden Insektenlarven aufgenommen, von denen weitaus die wichtigsten die Köcherfliegenlarven sind, die ihren Namen dem Umstande verdanken, daß sie zum Schutze ihres zarten Körpers eine Röhre aus Steinchen, Schneckenschalen, Blattteilen, Pflanzenstengeln ꝛc. bauen; vielfach werden sie auch Stockwürmer genannt. Daneben finden sich Larven von Eintagsfliegen, Uferfliegen, Mücken, Wasserjungfern u. a. Eine wichtige Rolle spielen dann noch die Flohkrebse und die Wasserasseln, von denen die ersteren durch ihren seitlich zusammengedrückten Körper und ihre ruckweise Bewegung leicht erkenntlich sind. Speziell auf die Ernährung mit Krebstierchen wird die orangerote Färbung der Fleisches mancher Forellen zurückgeführt, und zwar soll diese Färbung von den orangefarbenen Fetttröpfchen dieser Krebstierchen herrühren; demnach könnte man diese Färbung durch Flohkrebsfütterung hervorrufen. Außer diesen im Wasser lebenden Tieren ernährt sich die Forelle auch noch von sogenannter Luftnahrung, d. h. allen möglichen aus der Luft auf das Wasser fallenden Tierchen, wie Mücken, Käfern, Heuschrecken u. dgl. Im Wasser finden die Forellen ferner noch verschiedene Arten von Schnecken, kleinen Muscheln und Würmern. Teilweise begnügen sich die Forellen nicht mit dieser Friedfischnahrung, sondern werden, wenn dies auch als Ausnahme zu gelten hat, zum Raubfisch, der nicht nur andere Fischarten (Pfrillen, Koppen), sondern häufig genug auch seine eigenen Artgenossen frißt. Glücklicherweise treffen wir diese Raubfischerei nur bei alten Forellen und fast nur in nahrungsarmen Gebirgsgewässern, wo sie aus Nahrungsmangel sich an ihren jüngeren Artgenossen vergreifen.

Die Frage, ob wir zur Vermehrung der Nahrung im Forellenbache beitragen können, dürfen wir bejahen. Den Bestand an solchen Wassertieren, die zeitlebens im Wasser leben, wie Flohkrebse, Schnecken ꝛc., können wir in unseren Bach bringen, dadurch, daß wir aus anderen Gewässern diese Tiere mit einem kleinen Handkäscher herausfangen und in unseren Bach einsetzen. Man kann zur Vermehrung dieser Tiere besondere Naturfutteraufzuchtgräben, z. B. kleine Durchstiche bei Bachkrümmungen anlegen; diese werden an beiden nach dem Bache gerichteten Mündungen durch ein feines Drahtsieb abgesperrt. In den etwa 10 bis 15 cm tiefen und etwa ½ bis 1 m breiten Naturfutteraufzuchtsgraben werden Wasserpflanzen angepflanzt, zwischen welche die Tierchen eingesetzt werden. Sie werden sich, da sie von den Forellen nicht verfolgt werden können, schnell in großer Zahl vermehren, so daß man von Zeit zu Zeit die Gräben auf Nährtierchen abfangen und damit die Forellen im Bache füttern kann. Diese Methode gelingt natürlich nicht bei denjenigen Tieren, die wie die Insektenlarven nur einen Teil ihres Lebens im Wasser zubringen, da wir die fertigen, in der Luft lebenden Insekten, nicht zur Eiablage in dem betreffenden Gewässer zwingen können. Wohl aber können wir diese Insekten an unser Gewässer anlocken, dadurch, daß wir am Ufer Gesträuch und Bäume anpflanzen, an denen sich die Insekten gerne ansetzen. Dabei muß die Anpflanzung auf der Nordseite erfolgen, damit die von der Sonne beleuchtete Seite gegen das Wasser gerichtet ist, da diese Seite von den Insekten bevorzugt wird. Auf diese Weise vermehren wir gleichzeitig die Luftnahrung, was insbesondere bei Gewässern von Wichtigkeit sein kann, die nur wenig Nahrung im Wasser beherbergen, wie z. B. bei den nur mit nackten Steinen oder Kies bedeckten Gebirgsbächen. Auch das schon wiederholt empfohlene Anpflanzen von Wasserpflanzen wirkt günstig auf die Vermehrung der Naturnahrung im Wasser, da sie den Tieren Schutz und Nahrung bieten; wir können geradezu die Fischertragskraft eines Gewässers nach der Menge der vorhandenen Wasserpflanzen bis zu einem gewissen Grade einschätzen. Man hat auch schon versucht, im Forellenbach direkt zu füttern. Dies kann nur dort Erfolg haben, wo das

Digitized by Google

Wasser langsam fließt, so daß das Futter nicht sofort weggeschwemmt wird; allerdings ist dann die Gefahr vorhanden, daß infolge des Verderbens des nicht aufgenommenen Futters Herde für Krankheitskeime geschaffen werden. Eher zu empfehlen ist die Anwendung von Madenkästen zur Bildung von Fliegenmaden als Ersatz für anderes lebendes Futter. Solche Madenkästen, die aus einem viereckigen, mit einem Siebboden und mit kleinen Fluglöchern versehenen Kasten bestehen, werden mit Fleischabfällen, z. B. Ausbruch von Wild, Fischresten u. dgl. angefüllt; dadurch werden Fliegen angelockt, die ihre Eier bzw. Larven an das Fleisch ablegen. Die angefütterten Maden verlassen später das Fleisch, um sich zu verpuppen und fallen dabei durch den Siebboden auf das Wasser, über dem der Madenkasten auf einem Pfahl errichtet worden ist. Eine ähnliche Vorrichtung wurde auch in der Weise empfohlen, daß man in eine Drahtnetzkugel Pilze (besonders Fliegenpilz) brachte und diese Vorrichtung über dem Wasser aufstellte, durch die Pilze werden allerlei Insekten angelockt, die dann ins Wasser fallen.

Auch hinsichtlich der Fortpflanzung stellte die Forelle besondere Ansprüche an das Gewässer. Zu Beginn der Laichzeit, die sich von Mitte September bis Ende Januar je nach der Art des Gewässers erstrecken kann, suchen die geschlechtsreifen Bachforellen die Laichplätze auf. Als solche dienen ihnen Stellen des Baches, wo in einer Tiefe von etwa 20—40 cm bei mäßiger Strömung feiner Kies von Hasel- bis Walnußgröße vorhanden ist. Dort werden mit dem Schwanze Gruben, sogenannte Laichbrüche, ausgeschlagen, die eine Tiefe von ca. 10—20 cm und einen Durchmesser von etwa 30—50 cm haben. In diese Gruben legt der Rogner seine Eier, etwa 1000 Stück pro Pfund Körpergewicht, ab und der Milchner ergießt darüber den Samen; dann werden die so befruchteten Eier wieder mit Kies bedeckt. Dieses merkwürdige Gebahren dürfen wir als eine Anpassung auffassen. Wenn die Eier an der Oberfläche des Bachbodens liegen bleiben würden, so würden sie sicher schnell vernichtet, da sie bei ihrer Größe in dem seichten Wasser nur zu leicht von Feinden aufgefressen würden, wozu insbesondere Koppen, Rutten, Aeschen und auch die Forelle selbst zu rechnen sind. Durch das Einbetten in Kies sind die Eier vor diesen Gefahren geschützt. Daß hierzu aber nur Kies, und zwar in der bezeichneten Korngröße, geeignet ist, erscheint sehr leicht erklärlich; denn größeren Kies könnten die Forellen wohl kaum ausschlagen und anderes Material, z. B. Sand oder Lehm, würde ein Absterben der eingebetteten Eier zur Folge haben müssen, da die Eier vollständig vom Wasser abgeschlossen wären, daher ersticken müßten. Zwischen den einzelnen Kiesstückchen kann dagegen stets genügend Wasser zu den Eiern hindurchtreten. Können wir in den Fällen, wo ein natürliches Ablaichen der Forellen nicht stattfindet, helfend eingreifen? In vielen Fällen wird das möglich sein. Zunächst gibt es viele Bäche, in denen zwar Kies von der bezeichneten Größe vorhanden ist, der aber von den Forellen nicht angenommen wird. Dies liegt dann meist daran, daß der Kies nicht rein genug ist, er ist häufig verschlammt oder mit braungrünen, schleimigen Algen überzogen; solche Stellen meidet die Forelle. Durch Umarbeiten des Kieses mittels eines eisernen Rechens oder einer Schaufel kann man hier einen vorzüglichen Laichplatz schaffen; ich kenne einige Forellenbachbesitzer, die regelmäßig vor Beginn der Laichzeit den Kies der Laichplätze umarbeiten mit dem Erfolge, daß die Forellen die Stellen sehr gerne annehmen. Wenn nun aber gar kein Kies vorhanden ist, so könnte man sich durch Einbringen von einigen Fuhren solchen Kieses an geeignete seichte Stellen wohl Laichplätze schaffen; allein man wird bei diesem Unternehmen meist mit einem schädlichen Stau, der dem Uferangrenzer nachteilig werden könnte, zu rechnen haben, weshalb es ratsam ist, nicht ohne Genehmigung der Verwaltungsbehörde Kies in den Bach zu bringen. Vielleicht finden sich geeignete Laichplätze in einer weiter oberhalb liegenden Bachstrecke oder in einem Seitenbache. In diesem Falle werden die Forellen dortihn aufwärts wandern, und wir müssen, wo durch Wehre, Triebwerke u. dgl. der Aufstieg behindert ist, dafür sorgen, daß geeignete Fischpässe errichtet werden, wozu uns das Fischereigesetz die Handhabe gibt. Wenn das aber alles nichts helfen sollte, so bleibt nichts übrig, als eine Besetzung, wovon wir noch hören werden.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

VI. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

M. Schumacher, Kruft.

Allmählich rückt die Zeit heran, wo wir der Bevölkerung unserer Forellenbäche nähertreten müssen. Entweder geschieht dies durch Einsetzen von Brut, oder aber durch Einsetzen von Jährlingen. Das Einsetzen von Jährlingen verbürgt uns freilich einen sicherern Erfolg, aber es ist viel kostspieliger und infolgedessen wird das Quantum der einzusetzenden Fischchen nach Möglichkeit beschnitten. Von dem Einsetzen von Brut wird viel abgeraten, manche stellen es als gänzlich zwecklos hin, was vielerorts zur Folge hatte, daß die Verpächter von Forellenfischereien den Anpächter verpflichtet haben, statt Brut Jährlinge einzusetzen. In der Regel werden dann statt früher 1000 Stück Brut nunmehr 100 Stück Jährlinge eingesetzt. Man wird sich da erstaunt fragen müssen: Weshalb soll denn das Einsetzen von Brut vergeblich sein? Soll nicht ein Fischchen, das die Brütezeit glücklich überstanden, das sich während der Dottersackperiode normal entwickelt, und das im Brutkasten als freßfähiges Brutfischchen munter herumschwimmt und Nahrung nimmt, nicht die Fähigkeit haben, im offenen Bache weiter zu leben? Man wird sich vernünftigerweise antworten müssen: Gewiß, der Bach ist doch seine eigentliche Heimat, sein ureigenstes Element. Hier wird und muß es gedeihen, wenn es gesund hineinkommt. Allerdings darf man nicht hoffen, von 1000 Stück Brut, die man im Frühjahre eingesetzt hat, nun im Herbste auch ebensoviele Einsömmerer zu haben. Dafür sind die Gefahren doch zu mannigfach, die dem Fischchen begegnen. An uns ist es nun, diese Gefahren nach Möglichkeit zu verringern. Ich sehe ganz ab davon, daß manches Fischchen von größeren Forellen, von allerlei Wassergeflügel, von sonstigem Getier weggeschnappt wird. Gewöhnlich wird das als Hauptmoment gegen das Einsetzen von Brut ins Feld geführt, aber diese Schädlinge arbeiten nicht summarisch. Freilich werden wir alles aufbieten, um das schädliche Geflügel ꝛc. zu entfernen, aber das ist nicht die Hauptsache, weil es sich in diesen Fällen jedesmal nur um die Vertilgung eines einzelnen Fischchens handelt, während andere schädliche Einflüsse gleich den ganzen Bestand vernichten. Da ist zunächst einmal das Aussetzen an der verkehrten Stelle. Die meisten Fischereibesitzer sind peinlich darauf bedacht, daß die Brut nun aber auch wirklich innerhalb ihrer Fischerei ausgesetzt werde, und das kann unter Umständen zum Verderben der Brut werden. In dem angeschwollenen Bache, insbesondere wenn er durch anhaltenden Regen oder Schneeschmelzen stark getrübt ist, hält das Fischchen es nicht lange aus. Im trüben Wasser findet es kein Futter, mit dem reißenden Strome geht es immer mehr zu Tale. Zwar weiß es geschickt ans stillere Ufer zu rudern, aber hier wird es in den zahlreichen Bewässerungsgräben aufs Land geleitet und geht dort zu Hunderten ein. Anhaltende große Trübung, die die Atmung des Fischchens erschwert, vernichtet vielfach in ein paar Tagen den ganzen Einsatz. Wir müssen uns daher zunächst die Frage vorlegen: Wo sollen wir aussetzen? Diese Frage wird der Fischereibesitzer sich nie erschöpfend beantworten können, wenn er den Bach nur während des Sommers aufsucht, um darin zu angeln. Nein, in den Monaten November und Dezember soll er die Forellen auf dem Laichzuge begleiten. Dann wird er sehen, daß diese sich absolut nicht an die Grenze des Pachtbezirkes stören, sondern darüber hinaus aufsteigen, um namentlich in kleine, klare Nebenbäche die Eier abzusetzen. In solchen kleinen Wasserläufen, die fast nie, oder doch nur gering getrübt werden, finden wir einen Laichplatz am andern. Der Wasserstand ist des öfteren so gering, daß die laichenden Fische mit der Rückenflosse über den Wasserspiegel hinausragen, und doch, sie, die sich während des Jahres einen tiefen Tümpel weit unterhalb als Standort ausgewählt hatten, sind jetzt, dem Befehle der Natur folgend, hierhin aufgestiegen, um hier an passendem und sicherem Platze den Eiern und auch der Brut ein sicheres Jugendheim zu geben. Warum sollen wir diesen Fingerzeig der Natur unbeachtet lassen? Was verschlägt es, wenn's auch einige Kilometer oberhalb unseres Bezirkes liegt, die heranwachsende Brut sucht, wenn sie stärker geworden, von selber schon tieferes Wasser auf, und wird sich dann gewiß in unserem Fischereigebiet ansiedeln. Es gibt wohl kaum einen Bach, der nicht ab und zu einen kleinen Seitenbach hat, der aus einem kleinen Tälchen herfließt. In vielen Fällen finden sich ja auch hier

Digitized by Google

Bewässerungsgräben vor, in denen der Brut immer ein Massengrab winkt. Da muß man sein Augenmerk darauf richten, nicht unmittelbar oberhalb eines solchen Grabens auszusetzen. Außerdem schadet es dem Ertrage der Wiesen gar nichts, wenn der Fischereiinhaber sich die Freiheit nimmt, den Bewässerungsgraben für die nächsten Tage nach dem Aussetzen außer Tätigkeit zu setzen. Nach einigen Tagen haben sich die Fischchen schon so verteilt, daß die Gefahr nicht gerade mehr so schlimm ist. Es gibt aber innerhalb eines Bachlaufes fast immer das eine oder andere Wässerlein, welches keine Ableitung hat, namentlich sind das solche, die aus engen Waldtälern herauskommen. Hier sind aber vor dem Einsetzen entsprechende Vorbereitungen erforderlich. Zunächst muß das Bächlein gereinigt werden. Handhoch welkes Laub, dazwischen und darunter Schlamm, das ist die Signatur der kleinen Waldbäche. Das muß aber heraus. Ein halber Tag Arbeit mit dem Rechen bringt das alles fort, und nun, wenn der Bach rein über den Kies oder das Felsengestein rieselt, können wir ihm unsere Brut anvertrauen; im Laube würde sie umkommen. Wer ein übriges tun will, hebt im Waldbächlein ab und zu einen tieferen Tümpel aus. Derartige Vertiefungen werden von der Brut sehr gerne als Standquartier aufgesucht. Wenn nun aber passende Nebenbäche gar nicht vorhanden sind und wir gezwungen sind, die Brut im Hauptbache auszusetzen, so möge man immer noch die zum Laichen aufsteigenden Forellen als Wegweiser benutzen. Kiesige, schlammfreie, nicht zu tiefe Triften sind in diesen Fällen als geeignete Stellen aufzusuchen. Die zweite Frage ist: Wann bzw. zu welcher Jahreszeit sollen wir die Brut aussetzen? Ich vertrete den Standpunkt, daß die Brut so früh als nur eben möglich ausgesetzt werden muß, wenn das Aussetzen Erfolg haben soll. Und zwar aus dem einen, aber auch entscheidenden Grunde, weil dann das Wasser des Baches noch kühl ist. Ich weiß wohl, daß ich in diesem Punkte manchem Kopfschütteln seitens erfahrener Fischzüchter begegne, welche mir entgegenhalten: Bei spätem Einsetzen findet das Forellchen mehr Futter. Das ist allerdings nicht zu leugnen, daß bei zunehmender Erwärmung des Baches die Nahrungsmenge eine weit größere ist, aber darauf kommt es doch absolut nicht an. Wenn die im Februar und März vorhandene Nahrung genügt, so brauchen wir doch auf ein Mehr nicht zu warten; der Satz, daß das Bessere des Feind des Guten sei, trifft hier in seiner vollen Bedeutung zu. Die hohe Temperatur des Wassers, wie wir sie des öfteren im April haben, bringt die Brut in wenigen Stunden zu Tausenden um. Im Bruthause sind wir ängstlich bemüht, den Fischchen nur kühles Wasser zu geben, und wenn das Bachwasser warm wird, sehen wir uns nach kühlerem Quellwasser um. Das Prinzip möchten wir doch auch beim Aussetzen der Brut vor Augen haben, und die Brut in den Bach bringen, wenn derselbe noch kalt ist. Ich habe im ersten Teile meiner Ausführungen erörtert, daß der kleine Nebenbach an erster Stelle geeignet sei, Brut aufzunehmen. Der Umstand, daß in diesen kleinen Wässerchen die Temperatur recht lange niedrig bleibt und selbst in der Hitze des Sommers nicht allzu hoch steigt, ist auch ein Grund, gerade diese Quellbäche für den erwähnten Zweck aufzusuchen. Ich habe am 20. Februar d. J. in einen kleinen Quellbach 20 000 Stück Forellenbrut ausgesetzt und kann zu meiner Genugtuung aufs neue konstatieren, daß dieselbe sich bis jetzt tadellos gehalten und gut entwickelt hat. Wenn es im nächsten Monate nun wärmer wird, sind die Fischchen soweit erstarkt, daß sie die höhere Temperatur, der sie sich ganz allmählich anpassen konnten, ertragen werden, und daß sie dann von der vermehrten Nahrungsmenge mit Nutzen Gebrauch machen können.

Die dritte Frage: Wie sollen wir die Brut ins öffentliche Gewässer aussetzen? ist nicht minder wichtig. Leider wird einem großen Teile der Brut auf dem Transportwege der Todesstoß gegeben. Luftmangel und zu hohe Temperatur vernichten in wenigen Stunden die lange mühsame Arbeit des Fischzüchters im Bruthause und zerstören die Hoffnungen des Fischereibesitzers vollends. Wer das Aussetzen der Brut als Ausflug ins Gebirge betrachtet, als Spaziergang, ist auf dem Holzwege. Dann werden die zu befördernden Fischchen leicht zur Nebensache. Die Tage, welche sich zu einem Ausfluge am allerwenigsten eignen, an denen, um mit einer landläufigen Redensart es zu bezeichnen, man keinen Hund vor die Tür jagen soll, sind zum Aussetzen von Fischbrut wie geschaffen. Von Mailüfterl und Frühlingsdüften ist an solchen Tagen nichts zu verspüren, aber je

Digitized by Google

schauriger es uns ist, desto wohler fühlt sich das Fischchen in der Transportkanne. An warmen Tagen, wenn die Sonne lange auf das Metall der Kanne scheint, ist es nicht zu vermeiden, daß die Temperatur ungewöhnlich steigt und den Fischchen dann höchst nachteilig ist. Mit Eis läßt sich wohl in diesen Fällen helfen, aber besser ist, wenn der Tag kalt ist und die Temperatur während des Transportes wenig schwankt. Dann ist auch am Bache nicht ein so großer Unterschied auszugleichen, denn der Bach ist an kalten Tagen in bezug auf Temperatur so wie das Bruthaus, und wenn wir beim Feststellen der Wärmegrade in Bach und Kanne fast die gleiche Höhe bei beiden finden, so können wir ohne weiteres zum Aussetzen schreiten, während bei einer Differenz von einigen Grad dieser Unterschied erst durch allmähliches Zu- und Abgießen von Wasser ausgeglichen werden muß, was leider vielfach sehr oberflächlich und mangelhaft geschieht. Noch schlimmer ist es, wenn wir nicht ständig bestrebt sind, dem Wasser frische, sauerstoffreiche Luft zuzuführen. Ebenso wie wir gebraucht das Fischchen Sauerstoff, um leben zu können. Gänzlicher Mangel an Sauerstoff führt, wie bei anderen Wesen, so auch beim Forellchen in wenigen Sekunden den Tod nach sich. Sauerstoffarme Luft schwächt das Fischchen so, daß es nachher bald eingeht. Wie nun der Bach durch die Bewegungen des Fließens sich fort und fort mit frischer Luft sättigt, so muß in der Kanne das gleiche dadurch herbeigeführt werden, daß das Wasser künstlich in Bewegung gehalten wird. Während der Eisenbahnfahrt müssen wir das Schütteln der Kanne nicht vergessen. Wenn dieselbe stark besetzt ist, genügen die Bewegungen, welche durch das Fahren herbeigeführt werden, nicht. Wenn beim Transport über Land die Kanne am Rücken des Trägers hängt, und dann das Wasser ordentlich klatscht, brauchen wir keine Angst zu haben, daß die Fischchen sich an den Wänden der Kanne verletzen und dadurch eingehen. Je mehr es klatscht, desto besser. Unverzeihlich ist es, wenn an Uebergangsstationen oder Aehnlichem die Kanne mit den Fischchen lange in einer Ecke stillstehen muß, während der Transporteur sich gütlich tut. Mit jeder Minute wächst dann die Gefahr um das Doppelte. Am Bache angekommen, kann man die Fischchen auf einige Stellen verteilen, jedoch ist das nicht wesentlich und nicht unumgänglich nötig. Wenn man hoch genug hinaufgeht, so vollzieht sich die Verteilung nach unten schon sehr rasch von selber. Diese unwesentlichen Handlungen kann man wohl vollziehen, jedoch nicht auf Kosten anderer wesentlicher Verrichtungen. Bei Beachtung der für das Aussetzen wichtigen Gesichtspunkte wird man gar bald finden, daß das Aussetzen von Brut doch recht ergiebig ist und den Fischbestand in unseren Bächen zufriedenstellend hebt.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Fischereilehrkurse in Niederbayern im Jahre 1914. An nachbenannten Lehranstalten wurden von dem Kgl. Kreisfischereisachverständigen von Niederbayern Lehrkurse über Karpfen- und Forellenteichwirtschaft abgehalten:

1. Donnerstag, 15. Januar, an der Kgl. Landwirtschaftlichen Winterschule Kötzting,
2. Dienstag, 20. Januar, an der Kgl. Landwirtschaftlichen Winterschule Deggendorf,
3. Mittwoch, 21. Januar, an der Kgl. Landwirtschaftlichen Winterschule Straubing,
4. Donnerstag, 22. Januar, an der Kgl. Waldbauschule Kelheim,
5. Freitag, 23. Januar, an der Kgl. Landwirtschaftlichen Winterschule Weltenburg,
6. Dienstag, 27. Januar, an der Kgl. Landwirtschaftlichen Winterschule Landshut,
7. Freitag, 30. Januar, an der Kgl. Landwirtschaftlichen Winterschule Pfarrkirchen,
8. Freitag, 6. Februar, an der Kgl. Landwirtschaftlichen Winterschule Passau,
9. Montag, 9. Februar, an der Kgl. Kreisackerbauschule Schönbrunn.

An dem Fischereilehrkurs in Pfarrkirchen nahmen auch die Schüler der Kgl. Kulturtechnischen Schule sowie die Schüler der zwei obersten Kurse der Kgl. Landwirtschaftsschule teil.

Die Lehrkurse enthielten Vorträge über: 1. Naturgeschichte der Fische mit besonderer Berücksichtigung des Karpfens und der Forelle, sowie der für die Teichwirtschaft in Betracht kommenden Nebenfische. 2. Bewirtschaftung von offenen Gewässern.

Digitized by Google

3. Anlage und Bau von Karpfen- und Forellenteichen. 4. Künstliche Fischzucht, Forellenteichwirtschaft. 5. Karpfenteichwirtschaft als Nebenbetrieb des Landwirtes (extensiver und intensiver Betrieb). 6. Futtermittel und Fischhandel. 7. Abfischung, Transport und Fischkrankheiten. Die Vorträge wurden durch Modelle und Tafeln erläutert. Die Kurse waren insgesamt von 455 Schülern und 63 Fischereiinteressenten besucht. Die nächsten Lehrkurse finden im Winterhalbjahr 1915/16 statt. bl.

Fischpropaganda in Bayern. Wie wir bereits in Nr. 1 der „Allgemeinen Fischereizeitung" von 1914 mitgeteilt haben, hat die Staatliche Fischereidirektion in Hamburg eine sehr erfolgreiche Fischpropaganda in Bayern betrieben, so daß dadurch das Verständnis für die Wichtigkeit der Fischnahrung und auch der Absatz von Fischen in Bayern erheblich gefördert worden sind.

Gegen diese Propaganda ist in der Sitzung des Preußischen Abgeordnetenhauses vom 28. Februar von dem Abgeordneten Dr Hahn ein Angriff gerichtet worden mit der Motivierung, daß durch diese Propaganda der preußische Fischereihafen in Altona und auch der Hafen in Geestemünde in ihrem Absatz geschädigt seien. Wie wenig dieser Angriff berechtigt ist, hat sich durch eine Umfrage der Staatlichen Fischereidirektion in Bayern herausgestellt; dieselbe hat das Resultat ergeben, daß die von der Staatlichen Fischereidirektion in Hamburg betriebene Propaganda im wesentlichen dem Geestemünder Fischmarkt zugute gekommen sei, weil die meisten Seefische, die infolge der Propaganda von Bayern aus bezogen werden, nicht etwa aus Hamburg, sondern vom Geestemünder Fischmarkt bezogen werden.

Der ganze Angriff im preußischen Abgeordnetenhaus ist daher nicht nur sachlich durchaus unberechtigt, sondern er wirft auch ein merkwürdiges Licht auf gewisse partikularistische Bestrebungen, da man sich doch wohl zunächst hätte vor Augen halten müssen, daß die deutsche Hochseefischerei, welche die Seefische liefert, nicht unter preußischer oder Hamburger Flagge, sondern unter deutscher Flagge ihr Gewerbe ausübt, und daß es daher im Interesse der deutschen Hochseefischerei ganz gleichgültig ist, von welchem Spezialhafen aus die Fänge derselben in die einzelnen Bundesstaaten verteilt werden.

Bezirksfischereiverein Lohr. Am 8. März fand in Lohr unter dem Vorsitze des Bezirksamtsassessors Dr Schnetzer eine stark besuchte Versammlung der Fischereiinteressenten des Bezirkes Lohr statt, in welcher der Kreisfischereisachverständige Colb einen längeren Vortrag erstattete, der die sofortige Gründung eines Bezirksfischereivereins zur Folge hatte. Zum 1. Vorsitzenden wurde Assessor Dr Schmetzer, zum 2. Vorsitzenden Forstmeister Richter, zum Sekretär Rechtsanwalt Dr Kiesel und zum Kassier Fabrikbesitzer Rexroth gewählt. Der neue Verein hat sich auch beim Unterfränkischen Kreisfischereiverein und beim Bayerischen Landesfischereiverein als Mitglied angemeldet.

Duckentel (podiceps minor). In Nr. 20 der „Allg. Fisch.-Ztg." vom vorigen Jahre brachte Herr Rechnungskommissär Pettendorfer eine Mitteilung (mit Photographie) über ein an einem Koppen ersticktes Duckentel (podiceps minor). Ich habe selbst schon früher öfter auf diese Weise erstickte Duckentel gesehen. Vor kurzem berichtete mir nun der Sohn eines Mühlenbesitzers an meinem Fischwasser, daß zur Zeit der größten Kälte im heurigen Winter am Rechen seiner Mühle 14 oder 15 tote und an einem Koppen erstickte Duckentel angeschwemmt worden seien. Das Wasser ist auch bei strengem Winter eisfrei. Ich habe außerdem auch schon ein an Koppen ersticktes grünfüßiges Teichhuhn und eine in gleicher Weise eingegangene Wasserralle zu Winterszeiten gefunden. Während letztere beiden Vögel, wohl nur der Not gehorchend, sich an Fischen vergriffen haben werden, sind meiner Meinung nach die Duckentel, da sie sich das ganze Jahr und in größerer Anzahl wie man glaubt, am und im Wasser bei uns aufhalten und als vorzügliche Taucher und Schwimmer bekannt sind, die größten Feinde von Jungfischen. Da sie im allgemeinen von Fischern und Jägern

Digitized by Google

wenig verfolgt werden, vermehren sie sich auch ziemlich stark. Es wäre vielleicht interessant, anderweitig gemachte Beobachtungen zu hören.

München, 24. März 1914. Dr med. Ernst Holper.

Der neue preußische Fischereigesetzentwurf hat, wie wir hören, soeben das Staatsministerium passiert und dürfte demnächst dem Landtage zugehen. Die Vorlage ist an sich sehr umfangreich, umfaßt über 100 Paragraphen und enthält wesentliche Aenderungen gegenüber den Vorentwürfen, zumal noch in letzter Stunde die von den Fischern geäußerten Wünsche in weitgehender Weise Berücksichtigung gefunden haben. Einer der wichtigsten Punkte in dieser Hinsicht betrifft die Einrichtung der längst erwünschten Bildung von selbständigen Fischereibezirken innerhalb der öffentlichen Gewässer. Dadurch wird für Preußen die Möglichkeit geschaffen, bestimmte kleinere oder größere Gewässerkomplexe nach einem einheitlichen System von einem Bewirtschafter hegen und ausnutzen zu können. Werden die Bestimmungen Gesetz, so ist zu erwarten, daß auch die Nachbarstaaten, wie Mecklenburg-Schwerin, die thüringischen Staaten, Braunschweig u. a., dem preußischen Beispiel folgen werden. Besonders wichtig ist auch, daß die von den Fischern mit allem Nachdruck angestrebten Sachverständigenbehörden ins Leben gerufen werden sollen. Man kann als den Grundzug der modernen Binnenfischerei bezeichnen, daß an die Stelle des früheren sogenannten Schonsystems das rationelle Ausnutzungssystem getreten ist. Auch Fischereikarten sind nach Analogie der Jagdkarten vorgesehen. Wir werden nach der Publikation des Entwurfs näher darauf zurückkommen.

Zur Frage nach dem physiologischen Tod bei Laichfischen. Es ist bekannt, daß einige Fische, wie z. B. der Aal und die Neunaugen, nur einmal im Leben laichen und nach der Ablage ihrer Geschlechtsprodukte eines physiologischen Todes sterben. Zu diesen Fischen rechnete man bisher auch den Kamtschatkalachs, Oncorhynchus gorbuscha, wie es aber scheint, mit Unrecht, denn B. Heinemann, welcher in den Materialien zur Kenntnis des russischen Fischfanges pro 1912 Band 1 eine Beschreibung des Fischfanges in Kamtschatka veröffentlicht hat, berichtet, daß dieser Lachs zum Laichen in die dortigen sehr kleinen und flachen Bäche von nur einem Fuß Tiefe in so großen Mengen einsteigt, daß man sie mit Stöcken und Steinen totschlagen und mit den Händen fangen kann; ja man findet die Fische oft, z. B. im Priamurgebiet, in großen Haufen faulend herumliegen. Sie sind aber zugrunde gegangen nach der Ansicht von Heinemann infolge von Verletzungen, die sie sich beim Laichen an dem steinigen Untergrund der sehr flachen Gewässer zugezogen haben. Unter günstigeren Laichverhältnissen würden sie wohl davon gekommen sein, so daß die Ansicht, daß die sibirischen Lachse nur einmal im Leben laichen und dann eines physiologischen Todes sterben, nur in den dortigen Lokalverhältnissen bedingt, nicht aber, wie beim Aal und den Neunaugen, auf eine Erschöpfung beim Laichgeschäft zurückzuführen ist. H. G.

Haftpflichtversicherung. Wir weisen unsere Mitglieder neuerdings darauf hin, daß der Bayerische Landesfischereiverein mit der „Allianz", Versicherungs-Aktien-Gesellschaft in München, Promenadeplatz 6, einen Vertrag wegen Haftpflichtversicherung bestehen hat, der den Mitgliedern wesentliche Begünstigungen einräumt.

Auch auf Unfallversicherungen gewährt die „Allianz" den Mitgliedern einen besonderen Rabatt.

Seltener Fang. Ein in seiner Art wohl einzig dastehender Fang wurde vor einiger Zeit in Münzthal in Lothringen gemacht. Beim Abfischen eines der Kristallwarenfabrik Münzthal gehörigen Weihers fand man in einer etwa 50 cm langen Forelle eine Ringelnatter. Die Forelle hatte wohl versucht, das Tier zu verschlingen. Die Schlange durchbrach aber die Bauchwand ihrer Gegnerin und ragte nun mit dem Kopfende fast 20 cm aus ihrem unteren Teile heraus, während das Schwanzende im Maul der Forelle festhing. Beide Tiere waren noch am Leben. Das seltsame Paar wurde in Spiritus gesetzt und wird in der Münzthaler Fabrik aufbewahrt.

J. Hackhausen, stud. med. vet.

Digitized by Google

Berichtigung. In Nr. 6, Seite 144, Zeile 4 von unten: statt „lose" lies „so wie"; Seite 145, Zeile 18 von unten: statt „nie" lies „nur".

VIII. Personalnotizen.

Herrn Kgl. Geh. Regierungsrat Professor Dr Huppertz in Bonn, Vorsitzender des Rheinischen Fischereivereins, ist anläßlich seines am 1. April erfolgenden Uebertritts in den Ruhestand von Seiner Majestät der Kgl. Kronenorden III. Klasse verliehen worden.

Geheimer Kammerrat Dr. jur. Paul Griepenkerl †.

Am 7. März verschied in Braunschweig der Geheime Kammerrat Dr jur. Paul Griepenkerl. Der Verstorbene war seit vielen Jahren der Vertreter des Fischereivereins für das Herzogtum Braunschweig im Deutschen Fischereirat und hat sich in dieser Eigenschaft um die Braunschweigische und die gesamte Deutsche Fischerei namhafte Verdienste erworben. An der Beisetzung nahm im Auftrage des Deutschen Fischereivereins dessen Generalsekretär, Dr Buschkiel, teil.

IX. Patentschau

Zusammengestellt vom Patentbureau E. ERNECKE & Co. in BERLIN. Kosten billigst. Auskunft frei.

Gebrauchsmuster: Klasse 45 h. 580362. Radiumleuchtender Schwimmer (Angelgerät); und

Klasse 45 h. 582 651. Köderfischkessel mit Luftpumpe. Ad. Jessen, Hamburg. Ang. 3. Dez. 1913.

Klasse 45 h. 580 363. Radiumleuchtender Spinner (Angelgerät). Radium-Ges. m. b. H., Leipzig. Ang. 20. Nov. 1913.

Klasse 45 h. 579 607. Kniehebel-Deckelverschluß an Fischtransportbehältern. Adam Görk, Altona a. E. Ang. 15. Nov. 1913.

Deutsches Gebrauchsmuster: Klasse 45 h. 584 193. Verschließbarer Versandkorb für Fische. Hch. C. Tiedje, Nordseebad Büsum, Holst. Ang. 10. Dez. 1913.

X. Vereinsnachrichten.

Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins.

Die diesjährige Generalversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins fand am Sonntag den 22. März d. J. im Sitzungssaale des Bayerischen Landwirtschaftsrates in München unter dem Vorsitz des ersten Präsidenten Grafen v. Moy statt. Nach Begrüßung der zahlreich erschienenen Anwesenden wurde in die Erledigung der Gegenstände der Tagesordnung eingetreten.

Generalsekretär Oekonomierat Büttner erläuterte den im Druck vorliegenden Jahresbericht. Außer dem Bayerischen Landesfischereiverein bestehen in Bayern gegenwärtig 248 Kreis-, Bezirks-, Ortsvereine und Fischereigenossenschaften, deren Mitgliederzahl 14 132 beträgt. Der Rechnungsabschluß der sämtlichen bayerischen Fischereivereine betrug M. 246 455.49 Einnahmen und M. 223 086.80 Ausgaben. In die Gewässer des Landes wurden an Brut und Setzlingen im ganzen eingesetzt: 2 418 176 Bachforellen, 273 178 Regenbogenforellen, 148 463 Bachsaiblinge, 8500 Seeforellen, 103 950 Seesaiblinge, 15 950 Huchen, 81 263 Aeschen, 2 708 027 Renken, 1400 Forellenbarsche, 22 873 Zander, 1 100 968 Karpfen, 265 241 Schleien, 136 406 Hechte, 40 200 Aale, 9354 sonstige Fische und 8750 Krebse. Besonders erfreulich ist die Entwicklung des fischereilichen Genossenschaftswesens. Es bestehen zurzeit in Bayern 70 öffentliche Fischereigenossenschaften mit einer genossenschaftlich bewirtschafteten Gesamtwasserstrecke von 3226 Kilometer, darunter 4 Teichgenossenschaften mit 3930 Tagwerk Teichflächen. Des weiteren sind 33 Genossenschaften in Bildung begriffen.

Die Vereinsrechnung des Jahres 1913 schließt mit M. 53 488.74 Einnahmen und M. 53 168.46 Ausgaben ab. Nach Verlesung des Revisionsbescheides wurde die Entlastung erteilt.

Digitized by Google

Der Etat für das Jahr 1914, der mit M. 46 260.28 in Einnahmen und Ausgaben bilanziert, wurde entsprechend den Vorschlägen des Vorstandes einstimmig genehmigt.

Den Geschäftsbericht der Vereinsfischzuchtanstalt erstattete der Vorstand Oekonomierat Büttner. Aus demselben ist hervorzuheben, daß die ungünstige Witterung des Jahres 1913 sowohl die Produktion der Peipussseemaränen-Jährlinge wie auch die Gewinnung von Huchenlaichprodukten sehr beeinträchtigt hat. Die durch die Vermittlung des Herrn Professor Dr Hofer aus Rußland zu Beginn des Jahres 1912 eingeführten beiden Flußkoregonen, welche schon im ersten Lebensjahre in den Anstaltsteichen bei Bernried zu 23—25 cm langen Fischen herangewachsen waren, haben bis zum Herbst 1913 bereits ein Stückgewicht von durchschnittlich ¾ Pfund erreicht. Es darf angenommen werden, daß es in absehbarer Zeit möglich sein wird, diese wertvollen Fische in den hierfür geeigneten Gewässern in größerer Zahl auszusetzen und damit Koregonen in die fließenden Gewässer einzubürgern. Aus den durch die staatliche Fischereidirektion in Hamburg in den letzten Jahren erhaltenen, aus Kalifornien eingeführten Regenbogenforelleneiern sind nunmehr in der Vereinsanstalt 1300 Stück dreisömmerige, 787 Stück zweisömmerige und 4747 Stück einsömmerige Fische vorhanden, welche zu Zuchtzwecken herangezogen und alsdann den bayerischen Fischzüchtern nutzbar gemacht werden.

Nach Verlesung des Revisionsbescheides wurde die Entlastung erteilt.

Als Revisoren wurden für die Vereinsrechnung gewählt die Herren Rechnungsrat Werkmeister und Privatier Zettler, für die Rechnung der Anstalt die Herren Bankbeamter a. D. Ferazin und Oberlehrer Hamm.

Hierauf hielt Herr Professor Dr Hofer einen Vortrag „Ueber Teichdüngung", der mit zahlreichem Tabellenmaterial aus den in der teichwirtschaftlichen Versuchsstation Wielenbach bei Weilheim im Jahre 1913 zum erstenmal durchgeführten Teichdüngungsversuchen erläutert wurde und den größten Beifall der Versammlung hervorrief. Derselbe wird in erweiterter Form in der „Allgemeinen Fischereizeitung" s. Anfang Nr. 6. veröffentlicht.

Zum Schlusse gab der Vorsitzende Graf Moy die tags vorher vom Vorstande beschlossenen Auszeichnungen bekannt. Danach wurden nachstehenden Herren Ehrendiplome zuerkannt: Konrad Hofmann, Fischzüchter in Wüstenstein, Fischmeister Mayerthaler in Barbarasruh, Johann Mühlhofer in Vohenstrauß, Fischermeister Scherde in Diessen und Fischermeister Schramm in Aschaffenburg.

Regierungsrat Schneider, Sachreferent im Kgl. Staatsministerium des Innern, versicherte die Versammlung des größten Interesses und Wohlwollens, das die Kgl. Staatsregierung den Bestrebungen des Bayerischen Landesfischereivereins entgegenbringe, zollte namentlich auch den amtlichen Fischereisachverständigen Dank und Anerkennung und gab einen kurzen Ueberblick über die Entwicklung des fischereilichen Genossenschaftswesens seit dem Jahre 1909, sowie über die finanzielle Förderung, welche der Staat der Fischerei und Fischzucht seit dieser Zeit hat zuteil werden lassen.

Nachdem noch der Vorsitzende des in nächster Zeit aus dem Amte scheidenden Kgl. Regierungspräsidenten von Niederbayern Exzellenz Frhrn. v. Andrian-Werburg, der sich um die Fischerei seines Regierungsbezirkes in hohem Maße verdient gemacht hat, in Worten der Anerkennung und des Dankes gedacht hatte, wurde die Versammlung geschlossen.

Württembergische Fischerei-Ein- und Verkaufsgenossenschaft Stuttgart e. G. m. b. H.

Die diesjährige ordentliche Generalversammlung der Württembergischen Fischerei-Ein- und Verkaufsgenossenschaft Stuttgart e. G. m. b. H. findet am Samstag den 25. April, vormittags 11 Uhr, im Hotel Textor in Stuttgart, Friedrichsstraße 50, statt, wozu die Herren Genossenschafter freundlichst eingeladen werden. Tagesordnung: 1. Geschäftsbericht; 2. Genehmigung der Bilanz und Gewinnverwendung; 3. Entlastung des Vorstands und Aufsichtsrats; 4. Wahl eines Vorstandsmitglieds bzw. Rechners; 5. Anträge aus der Versammlung.

Stuttgart, den 26. März 1914. Professor Dr Sieglin-Fehr, Vorsteher.

Zentralfischereiverein für Schleswig-Holstein.

(Schluß. Siehe Nr. 6.)

Der zweite Tag wurde durch einen Vortrag von Professor Dr Schiemenz-Friedrichshagen über: „Die Fischerei in der Trave" eingeleitet. Redner hat auf Grund von Klagen der Fischer über die Abwässer der Industrie und der städtischen Abwässer, insonderheit des Lübecker Hochofenwerks, die Unter-Trave genau untersucht. Er hat festgestellt, daß die Abwässer von Zeit zu Zeit einen für die Fischerei recht bedrohlichen Charakter zeigen, und daß die zeitweise in der Trave vorgekommenen Fischsterben zweifellos eine Folge dieser Abwässer gewesen ist. Pflicht des Staates sei es, hier einzugreifen und für Abstellung zu sorgen, denn eine vermehrte Abführung organischer Abwässer in die Trave müsse unbedingt den Ruin der Fischerei herbeiführen, da durch diese Abwässer der Sauerstoffgehalt des Wassers stark vermindert und bei Zunahme der Industrie und der dadurch bedingten Einleitung in die Trave, zum vollständigen Untergang der Fischbestände führen muß. Schon heute ist der Sauerstoffgehalt der Untertrave ein recht minimaler. Außer

Digitized by Google

den Abwässern des Hochofenwerks kommen aber auch noch die der vielen bereits bestehenden industriellen Unternehmen längs der Trave, sowie die Abwässer der Stadt Lübeck und die Schlutuper Abwässer in Frage. Eine wesentliche Rolle für die Schädlichkeit bzw. Unschadhaftmachung der Abwässer, spielt auch die Frage der richtigen Einleitung der Abwässer. Als zweckmäßig empfiehlt Redner das Zusammenleiten der Abwässer an den Ausfluß in die Trave, da viele Abwässer zusammen die Schädlichkeit eines anderen Abwassers aufheben und gemeinsam also ganz ungefährlich sein können; auch ist es nicht gut, Abwässer zeitweise in größeren Mengen in die Flüsse abzuführen, sondern diese müssen in regelmäßigen Quanten hineingelangen und können bei solchen Verfahren ungleich größere Mengen Abwässer abgelassen werden. Von den sogenannten Kläranlagen ist Redner kein großer Freund, weil dadurch die gefährlichen gelösten Substanzen, die den Sauerstoffgehalt des Wassers vermindern, nicht zurückgehalten werden. Ein Abwasser hebt, wie schon oben erwähnt, das andere in seiner Wirkung auf. So hat Redner beispielsweise in gemischten Abwässern Aale tagelang lebend erhalten, während sie beim Einsetzen in einzelnen Abwässern sofort eingingen. Ein Verfahren, wie es zum Beispiel von einigen Städten ꝛc. geübt werde, die Abwässer zeitweise und in größeren Mengen plötzlich abzuleiten, sei nicht nur bedauerlich, sondern geradezu unklug. Redner weist bei dieser Gelegenheit auf die geradezu unglaublichen Zustände auch in der Stör hin. Endlich fordert Redner noch, daß die Untersuchungen über die Frage der Unschädlichmachung der Abwässer n u r von Biologen, als die allein sachverständigen Praktiker der Fischereiwirtschaft, die die Lebensbedingungen des Fisches genau kennen, ausgeführt werden und nicht von Chemikern und sonstigen Personen, die das Wasser nur auf ihre chemischen Bestandteile prüfen, die biologische Analyse aber überhaupt nicht berücksichtigen.

Dem Vortrag folgte eine längere Debatte, an der sich insbesondere die an der Travefischerei beteiligten Fischer beteiligten.

Von dem Besitzer der Flörkendorfer Teiche wird bei dieser Gelegenheit auf eine ungünstige Kläranlage der dortigen Meierei hingewiesen, wodurch ihm zweimal in seinen Teichen alle Karpfen getötet worden sind. Die Filter, die die Meierei anlegen sollte, waren viel größer vorgeschrieben. Die Regierung begnügte sich aber mit der kleineren Anlage. Jedenfalls sollte man bei allen derartigen Fragen wirkliche Fachleute hören, Biologen.

Der Vorsitzende wies auf die Verunreinigung der Stör durch Neumünster hin. Früher war dieser Fluß recht fischreich und heute ist überhaupt kein Fisch mehr in ihm. Aber das ist noch längst nicht das Schlimmste. Die Landwirtschaft wird durch das verseuchte Wasser in weit höherem Maße geschädigt, indem Milzbrandfälle recht häufig auftreten. Es ist den Landwirten absolut unmöglich, ihre wertvollen Viehbestände beizubehalten. Alle Beschwerden bei der Regierung haben nichts genutzt. Wir wollen keine unnötige Erschwerung der Lage der Industrie. Wenn wir nur sehen, daß man mit uns verhandeln will, dann werden wir nicht mit überspannten Forderungen kommen. Wir wollen auch dem Hochofenwerk keine unnötigen Forderungen auferlegen. Läßt sich aber durchaus der Fischreichtum nicht mehr halten, dann ist es Pflicht der Regierung, den Fischern, denen so die Existenzmöglichkeit genommen wird, eine Entschädigung zu zahlen. Aus den weiteren Ausführungen in der Debatte ist noch zu entnehmen, daß praktisch angelegte Klärteiche, keine Klärfilter, recht nützlich wirken können.

Hierauf sprach Professor Dr E h r e n b a u m, der Vorsteher der Fischereibiologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Hamburg, über „Neues vom Verhalten des Aales im Meere". (Siehe der Artikel „Die Aalfrage" in der heutigen Nummer Seite 170, 171, 172 und 173). Redner nahm hierbei besonders auf die Entdeckungen des dänischen Gelehrten Dr S c h m i d t bezug. Jene Arbeiten haben uns die Gewißheit darüber gebracht, daß die Geburtsstätte des europäischen Flußaals im Atlantischen Ozean zu suchen ist. Dort sind inzwischen ganz jugendliche Aallarven entdeckt worden, und wenn das Expeditionsschiff des Dr S c h m i d t nicht um Weihnachten herum auf den Klippen von St. Thomas gescheitert wäre, dann würden wir vielleicht heute auch schon im Besitz der Aaleier sein. Die Aallarven beginnen, stark fressend, sofort ihre Wanderung nach dem Osten und gelangen so in das Mittelmeer und in die Nähe der französischen und englischen Küste usw. Wenn sie ungefähr eine Größe von etwa 7 cm erreicht haben, folgt mit einer Hungerkur die Umwandlung zu dem Glasaal, und wenig später nehmen die Aale dann die uns längst bekannten Formen an und steigen in die Flüsse hinauf.

Dr M a r c u s - Hamburg, an demselben Institut wie der Vorredner tätig, gab dann noch nähere Aufschlüsse über das Wachstum der Aale. Es hat sich dabei die Tatsache herausgestellt, daß sich das Gewicht von englischen Glasaalen, die im Paprotker See in Ostpreußen vor drei Jahren ausgesetzt worden sind, etwa zehnmal mehr erhöht hat, wie das von Glasaalen in der Elbe und anderen Flüssen. Die Aale erreichten eine Länge von etwa 55 cm und ein Gewicht von rund einem halben Pfunde. Redner schloß mit der Bitte, sein Institut durch Uebersendung von Aalen unter Angabe der Aussatzzeit usw. zu unterstützen. Das Institut bezahlt die gelieferten Tiere. Professor Dr E h r e n b a u m unterstützte diese Bitte nachdrücklich, und auch der Vorsitzende bezeichnete dies als eine Ehrenpflicht der Fischer. Bei der Bedeutung des Aales für unsere ganze Fischwirtschaft, muß über alles völlige Klarheit geschaffen werden. Dies kann aber nur geschehen, wenn den wissenschaftlichen Instituten das notwendige Material zur Prüfung übersandt wird.

Nach der Frühstückspause sprach der Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, Dr M a i e r - München, noch über das Thema: „Welche Anforderungen muß der Fischzüchter an die Eigenschaften des Wassers bei der Speisung von Karpfenteichen, Winterungen, Fischhältern, Brutanstalten, sowie Versand lebender Fische stellen? Redner betont die absolute Notwendigkeit, daß das Wasser

Digitized by Google

den notwendigen Sauerstoff und die notwendige Wärme und genügend Nahrungsmittel enthält. Seine Ausführungen waren rein fachwissenschaftliche.

Zuletzt sprach noch der Vorsitzende der Langballigauer Fischereigenossenschaft, Lassen-Unewatthof, über „Die Salmonidenfischerei an unserer schleswig-holsteinischen Ostseeküste. Redner betonte, daß die Verhältnisse für die Lachsfischerei in der Ostsee besonders schwierige sind, weil die aus der Ostsee in die Bäche hineingehenden Lachse von den Fischern vielfach abgefangen werden. Die eingerichteten Schonreviere erfüllen ihren Zweck nicht. Die natürliche Befruchtung und natürliche Vermehrung ist vielen Hindernissen ausgesetzt, weil nur die im Kies lagernden Eier ausgebrütet werden. Deshalb hat hier der Zentralfischereiverein eingegriffen, um durch künstliche Lachszucht die Fischerei dauernd auf der alten Höhe erhalten zu können. In 36 Jahren sind 36 Millionen Lachsbrut ausgesetzt worden und tatsächlich werden heute so viele Lachse gefangen wie in früheren Zeiten. Dabei ist das Pfund Lachs von 45 Pf. auf M. 1.83 gestiegen. Redner beklagt es, daß der Oberfischmeister Hinkelmann die Bestrebungen des Fischereivereins hinsichtlich der künstlichen Salmonidenzucht für zwecklos erklärt. Die Gründe hierfür hat er aber noch nicht angeführt. Zweifellos befindet er sich hier in einem Irrtum.

Der Generalsekretär des Vereins, Nanz-Nortorf, pflichtete den Ausführungen des Vorredners bei und zeigte dann zahlreiche Bilder von der Fischbrutanstalt in Alt-Mühlendorf. Auch der Vorsitzende sprach sich in diesem Sinne aus. Er erklärte es als nicht recht verständlich, anzunehmen, daß bei der Meerforelle die Verhältnisse wegen der künstlichen Zucht anders liegen sollten als bei der Bachforelle. Die Ausführungen anderer Redner gipfelten darin, zu versuchen, nach Möglichkeit noch mehr Mittel für die Aussetzung von Meerforellen zu erhalten.

Mit Worten des Dankes schloß nachmittags gegen 5 Uhr Gutsbesitzer Conze die diesjährige Winterversammlung, dabei der Hoffnung Ausdruck gebend, daß die in den Vorträgen enthaltenen Anregungen auf fruchtbaren Boden gefallen sind, zum Nutzen des ganzen Fischereistandes.

XI. Fragekasten.

Frage Nr. 16. Herrn J. M. in M. Seit Jahren hatte ich mit einigen Freunden als Pächter eines Fischwassers (Forellenbach) eine Fischerkarte von M. 2.— gelöst. Dieses Jahr verlangt man von uns eine Karte zu M. 5.—, da man auf dem Bezirksamt ausfindig gemacht hat, daß wir nicht Berufsfischer, sondern Sportsfischer sind. Diese Fischerei befindet sich im Großherzogtum Baden. Reklamation oder Beschwerde haben wir keine eingereicht, doch wäre es für uns interessant zu wissen, ob diese Preiserhöhung in der Tat begründet ist.

Antwort: Nach Art. 10 des Badischen Fischereigesetzes ist von Personen, welche die Fischerei nicht gewerbsmäßig ausüben, insbesondere aber von sogenannten Vergnügungs- und ferner Sportsfischern für die Fischerkarte eine Gebühr von M. 5.— zu bezahlen. Danach hat das Bezirksamt im vorliegenden Falle korrekt gehandelt.

XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 9. bis 21. März 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen wurden mäßig zugeführt, und fanden besonders Spiegelfische bei befriedigenden Preisen willige Abnahme.

Schleie, in mäßigen Quanten am Markte, zogen im Preise weiter an.

März	Karpfen: p. 50 kg = M.	
12.	tot	52
13.	lebend, 60er, Spiegel	91
13.	tot	51—52
14.	lebend, 25—30er, Spiegel	87—90
14.	„ 40—50er, „	85—86
14.	„ 90—100er, gemischt	66—67
14.	„ Schuppen, unsortiert	78—82
20.	„ 30—50er, gemischt	83—90
20.	tot	46—57
21.	lebend, 20—30er, Spiegel	90—100
21.	tot	41—51

März	Schleie: p. 50 kg = M.	
9.	tot	53
10.	lebend, groß	97
10.	tot	53
11.	„	50
12.	lebend, unsortiert	118
12.	tot	54—61
13.	lebend, unsortiert	120
14.	„ „	105—108
14.	tot	71
16.	lebend, unsortiert	105—108
16.	tot	55
18.	lebend, unsortiert	105—116
19.	„ „	109—111
20.	„ „	109—111
20.	tot	61

* **Berlin,** 14. März. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Die Zufuhren dieser Woche waren mäßig, am Mittwoch reichlicher. Das Geschäft verlief ruhig, am Donnerstag etwas lebhafter, am Freitag sogar rege bei wenig veränderten Preisen an allen Tagen, die aber heute nachgaben. Heutige Preise:

Digitized by Google

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	68—90	26—73
Zander	85—112	46—94
Barsche	83—91	50—54
Karpfen	60—100	41—51
Karauschen	—	—
Schleie	—	—
Bleie	15—46	8—27
Bunte Fische	35—46	20—48
Aale	96—147	60—71
Lachs	—	172—219

Fische	geräucherte	M
Amerik. Lachs I	per Pfund	110—130
„ „ IIa	„ „	70—100
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	150
Dorsche	„ ½ Kiste	300
Schellfisch	„ ½ „	400
Aale,	„ Pfund	70—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 9. bis 15. März 1914	Vom 16. bis 22. März 1914
	M.	M.
Karpfen je nach Größe	0.90—1.20	0 90—1.20
Schleien, große	1.60	1.60
Portionsschleien	—	—
Hechte	1.30	1 30
Barsche	—	—
Aale	1.80—2.00	1.80—2.00
Weißfische	—.45	—.45
Karauschen	—	—
Hummern	4.00	4.00
Suppenkrebse (Schock)	von 6.00 an	von 6.00 an
Forellen	4.00—4.50	4.00—4.50
Zander	—	— M.

Tüchtiger, fleißiger, energischer und umsichtiger verheirateter

Fischmeister

in große Forellenzucht Süddeutschlands gesucht, dessen Frau reinlich und fleißig ist und gut kochen kann. 401

Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüche unter **N. 100** an die Exp. ds. Blattes erbeten.

Junger Mann, ledig, in der Forellenzucht und Bachfischerei durchaus bewandert, sucht Stelle als

Fischmeister.

Zeugnisse stehen zu Diensten. Offerten mit Gehaltsangabe an die Expedition dieses Blattes unter **A. F. 738.** 430

In der **Argen** — in schönster Gegend des württembergischen Allgäus

gut besetztes

Forellenwasser

zu verpachten. — Strecke zirka 6 km lang und **ideal** für **Fluganglerei! — Tägliche Autoverbindungen** direkt ans Wasser — desgleichen Gelegenheit für angenehmen Aufenthalt — in gut bürgerlichen Gasthöfen unmittelbar am Wasser gelegen. — Näheres unter **„Argenwasser 1914“** an die Exped. dieses Blattes. 520

Fischmeister

selbständig für Forellenzucht, ruhiger, nücht. und fleißiger Mann, sucht Posten in Bayern oder Oesterreich. 526

Gefl. Zuschriften an

Hans Köttl'sche Fischzuchtanstalt Redl-Zipf

(Oberösterreich).

Suche für meinen jungen 18jährigen kräftigen

Fischereigehilfen

anderweitig Stellung. Näheres erteilt

G. Lühmann, Fischzucht-Anstalt
437 **Maxhofen** bei Deggendorf.

Kräftiger

junger Mann

zur weiteren Ausbildung in der Forellenzucht, Sohn von Fischzüchtern bevorzugt, per sofort gesucht. 531

Forellenzuchtanst. Gut Schönholzer-Mühle

bei Eberswalde-Berlin.

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47

H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Digitized by Google

Fischweiher-Verpachtung

im K. Forstamt Bodenwöhr (Oberpfalz).

Montag den 6. April 1914, vormittags ½10 Uhr, werden in der **Bahnhofrestauration Bodenwöhr (Gasthof Taucher)** zwei neu angelegte ärarialische Fischweiher, der sog. Heidweiher (auch Löchlweiher genannt) in Abt. Wurzingerberg und der sog. Fickerlweiher in Abt. Klosterschlag öffentlich verpachtet.

Die Weiher liegen von den Stationen Altenschwand und Bodenwöhr-Bahnhof je ½ Stunde weit entfernt.

Der Heidweiher hat bei vollständiger Bespannung eine Fläche von ca. 3 ha, der Fickerlweiher von 1,5 ha.

Die Pachtbedingungen können beim K. Forstamte Bodenwöhr, bei dem K. exponierten Forstamtsassessor in Bodenwöhr und bei dem K. Förster in Taxöldern eingesehen werden. Letzterer wird auf Verlangen die Weiher vorzeigen. 536

K. Forstamt.

Unweit eines bekannten **oberbayer. Kur- und Badeortes** ist schönes, **direkt am Wald** gelegenes Wiesen-Grundstück (8 Tgw. groß) **mit 4 gutbesetzten Teichen, sehr geeignet** zur Errichtung einer größeren

Fischzucht-Anstalt,

zum äußersten Preis von 12000 Mk. bei 3000 Mk. Anzahlung

sofort zu verkaufen.

Herrlicher, ruhiger und doch rentabler Landsitz, da hubsches, **neugebautes Landhaus dazugehörig.**

Gefl. Offerten unter **26 Bo.** an die Expedition dieses Blattes. 264

Central-Fischzucht-Anstalt Michaelstein

offeriert:

Ia Regenbogenforelleneier:

1. von Eltern, die direkt von amerikanischen Eiern stammen, und
2. eine Kreuzung zwischen hiesiger und amerikanischer Abstammung;

größere Quanten zu besonderen Ausnahmepreisen. 521

Telephon Nr. 75 **Blankenburg** a. Harz.

Amtsrat **Dieckmann, Heimburg** a. H.

538

Bachforellenbrut, Bachforellenjährlinge und Bachsaiblingsjährlinge

gesund u. kräftig, empfiehlt zu billigsten Preisen

F. Fischereiverwaltung Schloß Zeil (Wttbg.).

Die Forellenfischerei

in den hiesigen Gebirgsbächen wird am 15. April mit oder ohne Brutanstalt meistbietend verpachtet. 529

Forellenbrut von Wildfischen

gibt ab:

Oberförsterei Seitenberg, Grafsch. Glatz.

Lediger

Flußfischer

gut eingearbeitet in der Fischerei sowie im Zeug machen (besitzt Zeugnisse und Vermögen), sucht per sofort Stellung. Derselbe übernimmt auch zum Teil oder selbständig eine Fischerei. Familienanschl. nicht ausgeschlossen.

Näheres in der Expedition unter Nr. **100 M. K.** dieses Blattes. 543

Hechtbrut

keine billige künstlich erbrütete Gläserjungbrut, sondern **wildeingefangene, raubende, gut angefressene, 14—20 Tage alte Streckbrut** (auch Sömmerlinge, u. Setzlinge) kommt zum Versand pro 1000 Stück zu 12 Mark.

Mindestabnahme 1500 Stück.

— Lieferzeit Anfang Mai. —

Die Spezialzucht für Hechte

von **Michl Berr, Bayersoien**

(Oberbayern). 517

Digitized by Google

Jetzt liefert zu besonders billigen Preisen auf Anfrage **Bachforellenbrut und -Setzlinge** von Wildfischen stammend, Seewiese bewirtschaftet über 78 km Bachgewässer, 215

Ia Aescheneier und -Brut aus eigenen Rhönbächen

Eier, Brut u. Setzlinge der verbesserten Seewieser Regenbogenforelle (durch jahrelange, naturgemässe Zucht völlig gesunde Regenbogenforelle, seit mehreren Jahren in Bächen ausgesetzt; Empfehlungen von in- und ausländischen Züchtern stehen zu Diensten; 1910 in München mit 1. Preis für Salmoniden, 1913 in Aschaffenburg mit 1. Preis und Sonderehrenpreis ausgezeichnet), Reinrassige **Spiegelkarpfen u. Satzschleien**, 1- u. mehrsömmr., sowie **Deutsche Edelkrebse**. Anfragen und Bestellungen bald erbeten! Karpfen werden heuer noch seltener und teurer als 1913.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

Fischerei-Verpachtung

in den Königl. Oberförstereien **Cruttinnen** und **Puppen**, Regierungsbezirk Allenstein.

Am Donnerstag den 9. April d. J., vorm. 10 Uhr

soll im Gasthaus Söcknick zu Cruttinnen die **Fischereinutzung einschließlich des Krebsfanges** in den nachstehend angeführten Gewässern **auf 12 Jahre** bis zum 31. März 1926 öffentlich meistbietend verpachtet werden, wobei die Zeit vom Tage der Zuschlagserteilung bis zum 31. März 1915 als ein volles Pachtjahr gilt.

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Gewässer	Größe ha	Größe der	Oberförsterei
1	Pupper-See, Pupper-Fluß bis Staudamm	83	452	Puppen
2	Die Sisdroy-Gewässer und Kipnick-See	262	902	„
3	Die sogenannten Mucker-Gewässer, der Cruttinna-See und der Cruttinnafluß bis zur Brücke in Jägerswalde	1288	942	Cruttinnen
4	Die Iczorki-, Klutzki-, Sdrinso-, Klimont-, Skarp- und Duß-Seen, der Dußfluß und der Cruttinnafluß von der Jägerswalder bis zur Uktaer Brücke	122	396	„

Das Ausgebot findet in folgender Weise statt:

a) Die Gewässer zu 1
b) „ „ zu 2
c) „ „ zu 1 u. 2 zusammen
d) „ „ zu 3
e) „ „ zu 1 bis 3 zusammen
f) „ „ zu 4.

Die Regierung behält sich den wahlweisen Zuschlag (für a bis f) unter den 3 Bestbietenden vor. Die 3 Bestbietenden, welche bis zur Zuschlagserteilung an ihr Gebot gebunden sind, haben im Termin bei dem Rendanten eine Bietungssicherheit in bar oder in mündelsicheren Wertpapieren bis zu 1000 M. für die Gewässer zu 1 und 2 und bis zu 3000 M. für die Gewässer zu 3 und bis zu 400 M. für die Gewässer zu 4 sofort zu hinterlegen.

Die Verpachtungsbedingungen (für jede Oberförsterei) gegen eine Gebühr von 50 Pfg. können von der Oberförsterei Cruttinnen (Post), Ostpreußen, bezogen werden. 102/15

Digitized by Google

Lehmann's Blockfischfutter und Planktol-Dünger

patentamtl. gesch.

hat sich für Karpfen, Schleien und Forellen seit Jahren bewährt. Jährlicher Absatz: ca. 30000 Ztr. Nach vielseitiger Empfehlung zum Ausnahmetarif nach Bayern zugelassen.

Niederlage für Oberfranken und Oberpfalz: Hof i. B.

Weitere Niederlagen werden nach Bedarf errichtet. — Unsere aus der Praxis heraus geschriebene Broschüre: „Wie kann die Fütterung rentabel gestaltet werden?" **gratis.**

Viele Empfehlungen von Grossteichwirten! Besser und billiger wie Lupinen.

Lehmann & Sohn, Präservenfabrik

Treuenbrietzen (Mark). 374

Südharzer Forellenzüchterei

Dr. Rudolf Alberti

Bad Lauterberg im Harz

liefert gut und preiswert: 486

Eier, Brut und Setzlinge der Bachforelle.

Fischgut

zu verkaufen im südlichen Bayern. 340 Tagwerk Weiher verschiedener Größe, sehr gut rentierend. Werden auch mit größerem Oekonomie- und Herrschaftshaus abgegeben.

Offerten **G. B. 1099** an die Expedition dieses Blattes. 541

Brut u. Setzlinge d. Bach- und Regenbogenforelle und des Saiblings

liefert billigst die

Forellenzucht Albert Spannagel, Clame

bei Lüdenscheid. 362

Anstalt verfügt über viel Gebirgswasser.

Erstklassige

Drahtfischreusen

für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** (Württemberg). 480

Spiegelkarpfen einsömm. 472

Regenbogenforellen-Jährlinge

großes Quantum preiswert abzugeben

Fischzuchtanstalt Stetten

A. Ott, Kgl. Hofl., Laupheim (Wttbg.)

Prima Bachforellen-Eier

hat noch abzugeben, Preis M. 2.50 pro 1000

Schäfer, Ebbe b. Herscheid Kr. Altena. 528

Fischerei Pfrentsch, Oberpfalz

verkauft

ca. 3000 zweisömmrige Schleien

7 bis 12 cm lang, pro 100 Stück 5 Mark franko Station Waidhaus, Oberpfalz. Fässer leihweise, Fische sofort lieferbar. 523

Die v. Arnimsche Fischzuchtanstalt Sophienreuth, Post Schönwald, Obfk.

empfiehlt 475

schönste u. gesunde Setzlinge der Bachforelle u. des Bachsaiblings.

Erstklassige Eier der Regenbogenforelle, auch von Eier-Importen aus Amerika

in größeren und kleineren Posten, sowie

15—20000 Regenbgf.-Setzlinge,

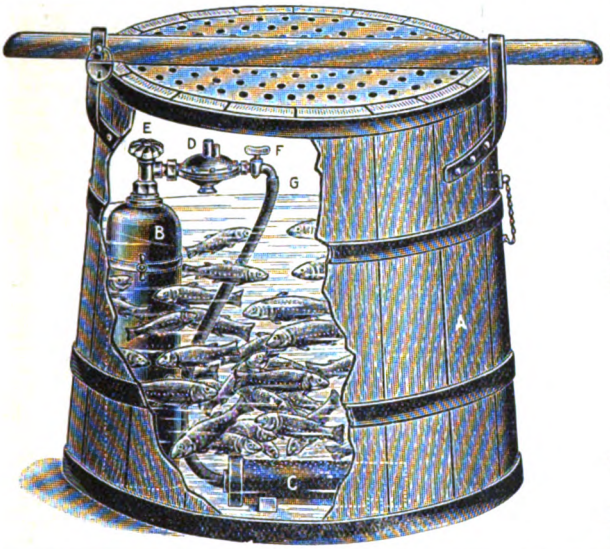
6—10 cm lang, kerngesund, gibt billigst ab

August Alten, Friedrichsburg bei Hessen-Oldendorf. 534

Digitized by Google

Versandapparat für lebende Fische

D. R. P. 245509 **System Hofer-Oberndorf a. N.** **D. R. P. 245509**



Empfohlen vom Württemb. Landesfischereiverein in Nr. 19 der „Allgemeinen Fischereizeitung" von 1913. 458

Zu beziehen durch

C. F. Dorn

Schriftführer u. Materialverwalter des Württb. Landesfischereivereins,

Stuttgart

Hegelstrasse 23.

Kompletter Apparat,

auf 150 Liter geeicht, für 40 bis 50 Pfd. Forellen Mk. **110.—**.

Innere Einrichtung ohne Gefäß und Beschläge Mk. **80.—**.

Wasserdichte

Fischer-Regenmäntel von Mk. 7.50 an, **-Regenjacken** von Mk. 5.50 an, **-Regenhosen** von Mk. 2.50 an, **-Regenhüte** von Mk. 1.50 an, **Fischerschürzen** von Mk. 2.50 an liefert 507

Franz Stoldt, Rellingen in Holst.

Gegründet 1793. Preisliste gratis und franko.

Groß-Forellenzucht Dietershausen

bei Fulda offeriert

Bachforellen-Brut

per 1000 Stck. Mk. 6.—

Bei größerer Abnahme noch billiger.

Erstklassige Ware unter aller Garantie.

120 Lieferbar von jetzt bis April.

Gesunde Setzlinge

v. Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen

offeriert preiswert 123

Max Hartmann, Scheibenberg.

Größte Forellenzuchtanstalt v. Sachsen.

Gräflich Redern'sche Generalverwaltung

Abteilung für Teichwirtschaft

Post u. Bahnstation Greiffenberg (Uckermark) hat abzugeben:

ein-, zwei- u. dreisömmerige Schleiensetzlinge, sowie Schleien- u. Karpfenlaicher

alles **Görlsdorfer Zucht,** gut durchwintert und besonders schnellwüchsig. 502

1- und 2 sömmrige schnellwüchsige

Satzschleien

und schnellwüchsige Galizier

Spiegel-Laichkarpfen

hat abzugeben

Gräflich Praschma'sche Teichverwaltung

Falkenberg O/S. 411

Fisch-Transportfässer

aus erstklassigem Eichenholz, sauber gearbeitet, mit starkem Beschlag versehen, für weite Transporte auch mit

Sauerstoff-Apparaten

ausgerüstet, liefert billigst 327

P. W. Wangelin, Stettin.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 464a

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Bahn und Post Lorch a. Rh.)

hat **schöne, gesunde**

Setzlinge der Regenbogenforelle

abzugeben. **Lebende Ankunft garantiert.** 280

In der Nähe von Rosenheim ist eine sehr rentable

Forellenzucht

mit neuem Gebäude und zirka 18 Tagwerk Grundstücke verhältnishalber sofort zu verkaufen. Preis 43 000 Mark. Anzahlung 10- bis 15 000 Mark.

Bis Ende März sind zirka **100 000 Stück**

Bachforellenbrut

abzugeben.

Offerten sind zu richten unter **K. 100** an die Expedition dieses Blattes. 489

Erstklassig. Eier der Regenbogenforelle

auch von **Eier-Importen aus Amerika** habe noch in größeren und kleineren Posten abzugeben. Offerte auf Anfrage. 124

Max Hartmann
Scheibenberg.

Satz-Aale 25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk., versendet bei Garantie lebender Ankunft 322

Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Macdonald'sche

Fischbrutgläser

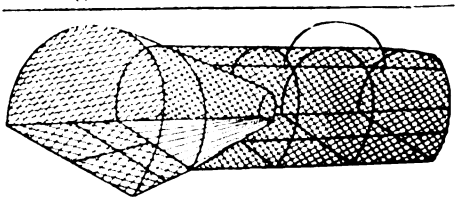
zur Erbrütung von Hecht-, Renken-, sowie der übrigen kleinsten Fischeier sind zu haben per Stück M. 6.— inkl. Verpackung per Nachnahme bei **J. B. Krüsy, München,** Ferdinand-Mariastr. 25/1 r. 440

Satzschleien

2- u. 3sömmrige, 8—13 cm lang

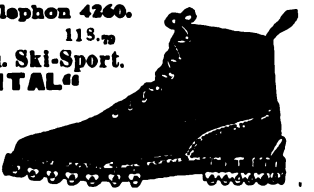
bei Abnahme von mindestens **500 Stück** offeriert billigst 478

Gutsinspektion d. Z. St. in Böblingen (Württ.)



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur,** Drahtreusenfabrik, **Aichach.** Prospekt gratis und franko. 444

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.70
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „**STUBAITAL**“
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.

Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

200-250 Ztr. Spiegelkarpfen, 40-48 Stck. zum Zentner gehend

150 Ztr. Schleien 1/4-1/2 Pfundgewicht

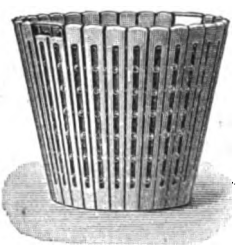
Ende März abgebbar, gegen Selbstabnahme, Kasse frei Bahnhof Karlsruhe, oder Rohrdorf, Nagold.

Gefl. Offerten an **Adolf Gropp,** Fischhandlung, Teleph. 60
505 **Rohrdorf-Nagold** (Wttbg.) erbeten.

Ein- und zweisömmrige
Forellen-Setzlinge
hervorrag. Ware, sowie mehrere Zentner
Speise-Forellen
abzugeben. Karpfensetzlinge ausverkauft.
Bestellung. f. Herbst mögl. jetzt schon erbeten.
Fischzucht Zerwas-Mühle, Kaerlich
460 bei Coblenz.

EIER
der Regenbogenforelle,
rosa bis orangerot, in bekannter hervorragender Qualität, von 2—5 pfündigen, naturgemäss ernährten Eltern, liefert zu billigen Preisen
Fischzucht Saselbek, Bergstedt
b. Hamburg. *6

Fischzuchtanstalt Innleiten
bei **Rosenheim** (Bayern) gibt ab
Eier Brut Setzlinge
von Huchen, Aeschen, Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Hechten.
Zweisömmerige Regenbogenforellen.
Man verlange Preisliste. 631b

Gräfl. Mühlen-Verwaltung
Kotzenau i. Schlesien
Kein Verletzen der Fische.

Kein Anfrieren bei Frost.
Holzstabkörbe D.R.P.
Preisliste gratis und franko. 43

Prima Eier der Bachforelle
‰ 8.50 M.
Regenbogenforellen-Eier
‰ 5.— M.
Bachsaiblings- und Bachforellen-Brut
‰ 12.— M. 345
Große Posten billiger.
Setzlings-Preisliste frei.
Bullrich auf Honneroth
Altenkirchen im Westerwald.

Kerngesunde, kräftige und schnellwüchsige
Regenbogenforellen-Setzlinge
gibt billig ab 437
G. Lühmann, Fischzucht-Anstalt
Mayhofen b. Deggendorf.

Digitized by Google

EIER

von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands, Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Rarentaforellen- } **Setzlingen**

Setzlingen Moosachforellen- Seesaiblings- Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

1 Million

Ia Ia erstklassige große rote Wildfischeier der **Regenbogenforelle**

von 1—5pfündigen **Natureltern,** garantiert 97% lebende Ankunft, liefert **sehr billig.**

Bachforellenbrut zu M. 6.—, große Posten billiger.

Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle billig, ebenso **Karpfen, Schleien und Satzkrebse** billig, garantiert lebende Ankunft. 199

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 6 Mk., nach den übrigen Ländern 6.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 80 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 8. München, den 15. April 1914. XXXIX. Jahrg.

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Zum Preußischen Fischereigesetzentwurf. — IV. Die Fischerei im Entwurfe des neuen Bayerischen Gebührengesetzes. — V. Berichte des vom Deutschen Fischereirat zu Metz (1913) eingesetzten Ausschusses für die Bereisung des oldenburgischen Lachsaufstieggebietes. — VI. Die Verteilung der Geschlechter bei den Fischen. — VII. Bekämpfung der amerikanischen Bisamratte in Böhmen. — VIII. Vermischte Mitteilungen. — IX. Vereinsnachrichten. — X. Fragekasten. — XI. Literatur — XII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Kreisfischereiverein von Mittelfranken.

Einladung zum 2. Mittelfränkischen Fischereitag am 19. April 1914, vormittags 11 Uhr, und zur Hauptversammlung des Kreisfischereivereins von Mittelfranken für das Jahr 1913 im Saale des Künstlerhauses zu Nürnberg.

Digitized by Google

Tagesordnung. 1. Eröffnung durch den 1. Vorsitzenden. — 2. Erstattung des Jahresberichts durch den Schriftführer. — 3. Rechnungsablegung und Etatberatung. — 4. Durchführung der Generalbesetzung in den Jahren 1914 und 1915. — 5. Beschlußfassung über die neue Satzung und Druck derselben. — 6. Vortrag des Herrn Kgl. Landesinspektors für Fischzucht Dr. H. N. Maier in München: „Die Krebszucht". — 7. Wahl der Vorstandschaft und des beratenden Ausschusses (§ 12 der neuen Satzung). — 8. Bestimmung des Tagungsortes für die nächste Generalversammlung. — 9. Wünsche und Anträge.

Im Anschluß an die Sitzung findet ein gemeinsames Essen (trockenes Menü M. 3.—) statt.

gez. Dr v. Blaul.

gez. Dr W. Koch.

II. Bekanntmachung.

Bezirksfischereiverein Miesbach-Tegernsee.

Die Generalversammlung des Bezirksfischereivereins Miesbach-Tegernsee findet am Donnerstag den 23. April, abends 8 Uhr, im kleinen Saale des Gasthofes Waitzinger in Miesbach statt mit folgender Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht für das Jahr 1913.
2. Festsetzung des Etats für das Jahr 1914.
3. Besondere Wünsche und Anträge.
4. Wahl des Ausschusses.

Der Vorstand.

III. Zum Preußischen Fischereigesetzentwurf.

Der neue Fischereigesetzentwurf, der soeben dem Landtage zur Beschlußfassung zugegangen ist, erfährt in fischereilichen Kreisen die freundlichste Aufnahme und die beste Beurteilung. In ihm haben eine Anzahl alter Wünsche der Fischereiinteressenten endlich Berücksichtigung gefunden und man ist daher der Kgl. Staatsregierung allgemein für die Vorlage dieses den Bedürfnissen der Fischerei in anerkennenswerter Weise Rechnung tragenden Gesetzentwurfs dankbar. Nur in wenigen Punkten sind noch Aenderungen bzw. Ergänzungen, die in folgendem kurz angeführt und begründet werden sollen, erwünscht.

Mit dem ersten Abschnitt, der die allgemeinen Vorschriften über die Einteilung der Gewässer (§§ 1—3) enthält, sind wir vollkommen einverstanden, insbesondere mit den Bestimmungen, wodurch der Begriff der geschlossenen Gewässer eine Erweiterung erfahren hat.

Zu dem zweiten Abschnitt, der von der Fischereiberechtigung (§§ 4—25) handelt, haben wir folgendes zu bemerken:

Die Neuregelung des materiellen Fischereirechts und die Bestimmungen über die Uebertragbarkeit der Fischereirechte, sowie über das Uferbetretungsrecht entsprechen unseren wiederholt geäußerten Wünschen. Ganz besonders wichtig erscheint uns die im Gesetzentwurfe vorgesehene Zulässigkeit der Eintragung der Fischereirechte in das Wasserbuch.

In dem Wassergesetzentwurfe war die Einführung eines Nebenbuches zum Wasserbuche zur Eintragung der Fischereirechte usw. vorgesehen. Leider wurde diese Bestimmung vom Landtage gestrichen. Da eine Eintragung der Fischereirechte in dem Grundbuche — abgesehen von fiskalischen Erwerbungen auf Grund des Gesetzes vom 2. September 1911 und einzelnen als selbständige Gerechtigkeiten tatsächlich im Grundbuche stehenden privaten Berechtigungen — nicht zulässig ist, schweben die Fischereirechte völlig in der Luft. Dieser Mangel wurde auch in der Beratung des Wassergesetzes im Abgeordnetenhause anerkannt, die geäußerten Bedenken wurden aber bei der ersten Lesung der Wassergesetzkommission mit folgender Begründung zurückgewiesen:

Digitized by Google

Bezüglich der Eintragung der Fischereirechte wiesen ein Kommissionsmitglied und der Berichterstatter noch besonders darauf hin, daß diese deshalb, wenigstens nach der gegenwärtigen Rechtslage, nicht in das Wasserbuch eingetragen werden können, weil über sie ebenso wie über sonstige Rechte nicht die Verwaltungsbehörden, sondern nur die ordentlichen Gerichte zu entscheiden haben. Sobald das in Aussicht stehende neue Fischereigesetz zur Vorlage gelange, sei die Möglichkeit gegeben, durch entsprechende Ausgestaltung dieses Gesetzes die Grundlage für eine Eintragung auch dieser Rechte in dem Wasserbuche zu schaffen."

Diese Grundlage soll jetzt im Fischereigesetze geschaffen werden.

Zur Sicherstellung der Fischereirechte, zur Gewinnung einer sicheren Unterlage für die ausreichende Wahrung und Berücksichtigung der Fischereirechte bei Ausführung des Wassergesetzes, insbesondere bei Verleihungen, sowie zur Orientierung derjenigen, die ein Recht zur Benutzung eines Wasserlaufes zu erwerben beabsichtigen, ist die Eintragung der Fischereirechte im Wasserbuche unentbehrlich. Es wird die praktische Bedeutung der im Wassergesetze § 65 Absatz 4 für das Verleihungsverfahren und § 164 Absatz 2 für das Ausbauverfahren gegebenen Vorschrift, daß alle der Behörde bekannten Beteiligten auf die im Verfahren ergehende öffentliche Bekanntmachung besonders hinzuweisen sind, wesentlich erhöht, wenn diese Beteiligten aus dem Wasserbuche oder einem Nebenbuche ersehen werden können.

In § 4 des Entwurfes sind als Tiere, auf die sich die Befugnis des Fischereiberechtigten zur Aneignung erstrecken soll, genannt: Fische, Krebse, Austern und andere Muscheln, Seemoos und Korallenmoos, sowie Schildkröten. Hier würden zweckmäßig die Frösche noch hinzugefügt werden. Es können zwar nach § 4 Abs. 2 durch Kgl. Verordnung auch andere nutzbare Wassertiere, soweit sie nicht Gegenstand des Jagdrechtes sind, also auch die Frösche, als dem Fischereirecht unterliegend erklärt werden, nach unserer Ansicht verdienen aber ebensogut wie die Schildkröten auch die Frösche im § 4 Abs. 1 genannt zu werden, denn ihr Fang nimmt in vielen Gegenden einen sehr bedeutenden Umfang, zweifellos einen viel größeren als der der Schildkröten ein. Unter der Angabe, Frösche fangen zu wollen, wird vielfach der Fischfrevel ausgeübt. Im Interesse des Fischereischutzes wäre es daher erwünscht, den Fang der Frösche nicht nur für einzelne Teile des Staatsgebietes, sondern für den ganzen Umfang desselben als ein ausschließliches Recht des Fischereiberechtigten zu schützen.

Die Tendenz des Fischereigesetzes geht darauf hinaus, kleine Fischereiberechtigungen durch Zulegung zu anderen, sowie durch Bildung von Genossenschaften und von Fischereibezirken unschädlich zu machen. Durch Ablösung der auf Regal beruhenden Fischereirechte würde nun eine erneute Zersplitterung der Fischereirechte eintreten, die durch die Bestimmungen des Fischereigesetzes nicht einmal wieder gut gemacht werden könnte, weil die Bildung von Fischereibezirken auf den Bereich des Gemeindebezirks beschränkt ist. Der § 7 Nr. 4 erhält mit Recht das auf Regal beruhende Fischereirecht in den Wasserläufen II. und III. Ordnung aufrecht und Seite 42 der Begründung zum Fischereigesetzentwurf wird diese Bestimmung zutreffend in folgender Weise begründet:

„Das Fischereirecht des Staates auf die Eigentümer der Wasserläufe, d. s. regelmäßig entweder die Anlieger oder die Gemeinden, übergehen zu lassen, ist nicht angängig, da dem Staate der Verzicht auf das wertvolle Fischereirecht ohne Entschädigung nicht zugemutet werden kann. Außerdem würde auch der Uebergang auf die Gemeinden oder gar auf die Anlieger eine im fischereiwirtschaftlichen Interesse unerwünschte Zersplitterung der Fischereien herbeiführen, deren bisherige Zusammenfassung in der Hand des Staates eine sehr günstige Entwicklung der Fischereiverhältnisse in der Provinz Hessen-Nassau im Gefolge gehabt hat. Der Entwurf läßt daher das auf Regal beruhende Fischereirecht des Staates unberührt."

Digitized by Google

Nach Maßgabe dieser Ausführungen und mit Rücksicht auf den § 382 des Wassergesetzes, wo der Grundsatz, daß an den bestehenden Rechten nichts geändert werden soll, ausdrücklich ausgesprochen ist (vgl. Kommentar zum Wassergesetz von Bitta und Dr v. Kries, Seite 224 und 225!), nehmen wir an, daß die auf Regal beruhenden Fischereirechte auch in Zukunft nicht ablösbar sind. Sollten wir uns in dieser Annahme irren, so würde im § 25 noch ein entsprechender Zusatz zum Absatze 5 etwa in folgender Fassung zu machen sein: „Die auf Regalität beruhenden Fischereirechte des Fiskus sind nicht ablösbar."

Sehr zweckmäßig erscheinen uns die Bestimmungen des dritten Abschnittes „Beschränkung der Ausübung der Fischerei" (§§ 26—29), durch welche ein unwirtschaftlicher Betrieb der Fischerei, insbesondere durch mehrere Fischereiberechtigte, wirksamer als bisher verhindert werden soll. Als ganz besonders zweckmäßig begrüßen wir die Paragraphen 27 und 28, sowie die im § 29 Abs. 5 gegebene Definition der „ständigen Fischereivorrichtungen".

Die im vierten Abschnitt enthaltenen Vorschriften über die Bildung von Fischereigenossenschaften (§§ 30—76) entsprechen den vom Westdeutschen Fischereiverbande und dem Landesökonomiekollegium wiederholt geäußerten Wünschen und finden durchweg unsere Zustimmung.

Die Bestimmungen des fünften Abschnittes über die Bildung von Fischereibezirken (§§ 77—84) werden von uns ganz besonders freudig begrüßt. Wir halten die Bildung von Fischereibezirken für so außerordentlich wichtig, daß wir gewünscht hätten, man wäre noch einen Schritt weiter gegangen und hätte statt der fakultativen Bildung von Fischereibezirken die obligatorische vorgeschrieben.

Den ersten Schritt zur Regelung der Fischereiausübung durch Bildung von Fischereibezirken hat man in den Gesetzen betreffend Regelung der Fischerei der Uferanlieger und der Koppelfischerei in der Rheinprovinz, in Westfalen, Hannover und im Regierungsbezirk Kassel gemacht. Die allgemeine Vorschrift zur Bildung von angemessenen großen Bezirken, die einen rationellen Fischereibetrieb ermöglichen, wäre nur ein weiterer Schritt auf dem bereits mit bestem Erfolge betretenen Wege. Die Preußische Jagdgesetzgebung gibt uns ein treffliches Beispiel von der Zweckmäßigkeit einer solchen Regelung. Nur allein der Bestimmung, daß die Ausübung der Jagd von dem zusammenhängenden Besitze einer angemessenen großen Grundfläche abhängig ist, verdanken wir die Erhaltung unseres Wildstandes. Kaum hat je ein Gesetz so segensreich gewirkt wie das Preußische Jagdgesetz, und in ähnlicher Weise müßte ein Fischereigesetz wirken, welches aufgebaut ist auf der Bestimmung, daß zur selbständigen Ausübung des Fischereirechtes ein gewisser räumlicher Umfang erforderlich ist, der einen rationellen Betrieb ermöglicht.

Nicht nur für Erhaltung und Hebung der Fischerei, sondern auch für den Stand der Berufsfischer ist die Bildung von Fischereibezirken von größtem Nutzen. Kleine Fischereibezirke führen zum Ruin der Fischerei. Beim Bestehen kleiner Fischereiberechtigungen wird keiner geneigt sein, für die Hebung der Fischerei etwas aufzuwenden, jeder aber wird sich bemühen, soviel wie möglich aus dem Wasser herauszuholen. Einem solchen Raubsystem soll nun zwar durch die Bildung von Genossenschaften und durch den § 84 des Entwurfes entgegengewirkt werden, der dahin lautet: „Daß, wenn an einen selbständigen Fischereibezirk ein Gewässer grenzt, welches weder einen selbständigen Fischereibezirk bildet, noch einem gemeinschaftlichen Fischereibezirk oder einer Genossenschaft angehört, der in diesem Gewässer zur Fischerei Berechtigte verpflichtet ist, die Fischerei dem Inhaber des selbständigen Fischereibezirks auf Verlangen gegen einen nach billigem Verlangen festzusetzenden jährlichen Pachtzins zu verpachten, wenn die Ausübung der Fischerei durch ihn selbst dem wirtschaftlichen Betriebe des selbständigen Fischereibetriebes nachteilig ist und die Fischerei in dem selbständigen Bezirke einen höheren Wert hat als in dem anzupachtenden Gewässer."

Es unterliegt keinem Zweifel, daß mit Hilfe dieser vortrefflichen Bestimmung manches Gute und Nützliche erreicht werden kann; es wird aber immer mit Umständen verbunden und nicht ohne Mißstimmung hervorzurufen möglich sein, den in diesem Para-

Digitized by Google

graphen geforderten Nachweis zu führen, daß die Ausübung der Fischerei in dem kleinen Fischereibezirke dem wirtschaftlichen Betriebe des selbständigen Fischereibezirks nachteilig ist.

Die obligatorische Bildung von Fischereibezirken (nach Analogie der Jagdbezirke: „eigene" oder „selbständige" und „gemeinschaftliche") würde zugleich der leichten und bequemen Aufsicht der Fischerei dienen, also auch nach dieser Richtung hin segensreich wirken.

Aus diesen Gründen hätten wir es lieber gesehen, wenn das neue Fischereigesetz in der Weise, wie es in dem Bayerischen Fischereigesetz geschehen ist (Artikel 18 und 19 des Bayerischen Fischereigesetzes), allgemein die Bildung von Fischereibezirken vorgeschrieben, und nicht die Bildung von Fischereibezirken nur für die Fälle vorgesehen hätte, in denen § 84 nicht zur Anwendung kommen kann oder der genossenschaftliche Fischereibetrieb nicht möglich ist oder nicht ausreicht, eine sachgemäße Ausnutzung der Fischereigewässer zu gewährleisten.

Durch die §§ 77—84 des Gesetzentwurfs sind die Bestimmungen der Sondergesetze, betreffend die Fischerei der Uferanlieger und die Koppelfischerei, soweit sie sich auf die Bildung von Fischereibezirken beziehen, entbehrlich geworden und können in Wegfall kommen.

Die Bestimmungen des sechsten Abschnittes über Fischereischeine und Fischereierlaubnisscheine (§§ 85—91) entsprechen den allgemeinen Wünschen der Fischereikreise, insbesondere auch des deutschen Anglerbundes. Zur Hebung des Interesses für die Fischerei würde es zweifellos beitragen, wenn ein Teil — etwa ein Drittel — der Stempeleinnahme den betreffenden Kreisen zufiele.

Auch für den zur Einführung kommenden Fischereischein finden wir eine Analogie in dem Jagdscheine. Durch denselben soll die Kontrolle der Fischerei erleichtert und bewirkt werden, daß Personen, von denen eine Gefährdung fischereilicher Interessen zu erwarten ist, vom Fischereibetriebe ferngehalten werden. Einen besonderen Schutz der Fischereien erblicken wir in den Bestimmungen des § 89, wonach in bestimmten Fällen der Fischereischein versagt werden kann. Ganz besonders wichtig ist die Bestimmung dieses Paragraphen, daß Personen, die nicht glaubhaft machen können, daß sie als Fischereiberechtigte, Fischereipächter oder Inhaber eines Erlaubnisscheines zur Ausübung der Fischerei in dem Kreise, in dem sie den Fischereischein ausgestellt haben wollen, befugt sind, der Fischereischein versagt werden kann. Sehr zweckmäßig ist ferner die dem § 29 Abs. 2 der Jagdordnung nachgebildete Bestimmung des § 90, daß Personen, die weder Angehörige eines deutschen Bundesstaates sind noch in Preußen einen Wohnsitz haben, der Fischereischein nur gegen die Bürgschaft einer Person erteilt werden kann, die in Preußen ihren Wohnsitz hat.

Zu dem Abschnitt 7, Bezeichnung der zum Fischfang dienenden Werkzeuge (§ 92), ist nichts zu bemerken.

In dem Abschnitt 8, welcher von dem Schutz der Fischerei (§§ 93—110) handelt, sind hauptsächlich Vorschriften polizeilicher Art, die sich an das geltende Recht anlehnen, zusammengefaßt. Wir sind mit allen hier enthaltenen Bestimmungen vollkommen einverstanden, insbesondere mit den Bestimmungen der § § 96 bis 100.

Ein dringendes Bedürfnis befriedigt der § 96, mit dessen Hilfe es möglich sein wird, die fast in allen Regierungsbezirken erlassene, aber mangels einer gesetzlichen Grundlage von den Gerichten für ungültig erklärte Polizeiverordnung, daß der zur Ableitung eines Fischgewässers Berechtigte den Fischereiberechtigten rechtzeitig von einer beabsichtigten Ableitung zu benachrichtigen hat, wieder in Kraft zu setzen. Da nun, wie die fast in allen Regierungsbezirken erlassenen einschlägigen Polizeiverordnungen beweisen, das Bedürfnis einer solchen Bestimmung allgemein für den ganzen Staat besteht, ist uns nicht recht verständlich, weshalb diese Bestimmung erst durch Polizeiverordnungen herbeigeführt werden

Digitized by Google

soll. Es erscheint uns vielmehr zweckmäßiger, diese Anordnung, wie dies auch im Bayerischen Fischereigesetze geschehen, in das Gesetz als Gesetzesvorschrift aufzunehmen.

Auch der § 97 enthält eine sehr wichtige Bestimmung zum Schutze des Fischereiberechtigten. Nach ihm kann der Fischereiberechtigte, wenn Fischereirechte einerseits und Rechte zur Benutzung des Fischgewässers andererseits einander beeinträchtigen oder ausschließen, verlangen, daß Maß, Zeit und Art der Ausübung der Rechte im Ausgleichverfahren geregelt werden. Trotzdem erscheint es uns geboten, da auch die Bestimmungen des Wassergesetzes (§ 41) den Fischereiberechtigten nicht genügend gegen Verluste durch zuweitgehende Wasserentziehung schützen, eine Bestimmung, wie sie in Art. 77 des Bayerischen Wassergesetzes enthalten ist, mit folgendem Inhalte aufzunehmen:

„Bei der Benutzung zu landwirtschaftlichen, teichwirtschaftlichen, gewerblichen und industriellen Zwecken darf einem Fischwasser, in welchem ein anderer fischereiberechtigt ist, unbeschadet bestehender besonderer Rechte, nicht so viel Wasser entzogen werden, daß hierdurch die Fische leiden." Im zehnten Abschnitt würde eventuell eine entsprechende Strafbestimmung für die Zuwiderhandlung vorzusehen sein.

Eine solche Bestimmung ist unentbehrlich, insbesondere mit Rücksicht darauf, daß die neuere Zeit sich immer mehr der Nutzbarmachung der Wasserkräfte zuwendet und wie bereits bemerkt, in dem Wassergesetze leider eine genügend präzise Bestimmung fehlt. Es wird bald wohl kaum noch einen Wasserlauf geben, in dem sich keine Stauanlagen befinden, und in allen diesen Fällen würde die Gefahr bestehen, daß durch die Wasserentziehung unterhalb der Wehre größere oder kleinere Strecken des betreffenden Gewässers zeitweise trockengelegt würden, wodurch der Fischerei große Nachteile erwachsen könnten.

Die Bestimmung des § 103, daß in Laichschonbezirken das Verbot des Fischfanges auf die Laichzeit der Fischarten, für die der Schonbezirk angeordnet ist, beschränkt werden soll, halten wir für sehr zweckmäßig.

Zu dem neunten Abschnitt „Fischereibehörden" (§§ 111—115) haben wir folgendes zu bemerken:

Der § 111 entspricht nicht den Wünschen der Fischereiinteressenten. Die seit langer Zeit ersehnte und vom Deutschen Fischereiverein bereits im Jahre 1900 beantragte Reform des Oberfischmeisteramtes ist leider nicht vorgesehen. Es erscheint unbedingt erforderlich, dahin zu streben, daß nach und nach die zur Zeit für die Binnenfischerei nebenamtlich angestellten Oberfischmeister durch solche im Hauptamte ersetzt werden. Die Anstellung sachverständiger, naturwissenschaftlich (biologisch) vorgebildeter, gänzlich unabhängiger Beiräte für die oberen Aufsichtsbehörden hat sich bereits unter dem gegenwärtigen Fischereigesetze als notwendig erwiesen, wird aber ein unabweisbares Bedürfnis, wenn das neue Fischereigesetz in Kraft getreten sein wird, welches den Aufsichtsbehörden viel größere Aufgaben zuweist, als ihnen jetzt obliegen. Die heutige Entwickelung der Fischerei fordert in viel höherem Maße als früher die Mitwirkung fachkundiger, in Theorie und Praxis ausgebildeter, mit den technischen Bedürfnissen der Fischerei vertrauter, in Fühlung mit den Kreisen der Fischer stehender Berater der Verwaltungsbehörden. Wir empfehlen daher, dem § 111 Abs. 2 des Entwurfes folgende Fassung zu geben:

„Für die Binnenfischerei sind nach Bedarf staatliche Oberfischmeister im Hauptamte mit fachlicher und naturwissenschaftlicher Vorbildung anzustellen. Diesen steht die Wahrnehmung der Fischereipolizei zu" ꝛc.

Es wird vielleicht nicht erforderlich sein, für jede Provinz einen besonderen Oberfischmeister anzustellen, sondern es werden mehrere Provinzen zu einem Oberfischmeisterbezirk zusammengefaßt werden können.

Im § 113 wird angeordnet, daß in bestimmten Fällen vor der Beschlußfassung des Kreis- (Stadt-), bzw. Bezirksausschusses „tunlich" ein Fischereisachverständiger gehört werden soll. Hier wird das Wort „tunlichst", unter allen Umständen gestrichen werden müssen. Geschieht dies nicht, dann besteht die Gefahr, daß zum Schaden der Fischerei die Zuziehung von Sachverständigen nicht die Regel, sondern die Ausnahme bilden wird.

Digitized by Google

Der zehnte Abschnitt enthält die Strafvorschriften (§§ 116—121). Unserem zu Abschnitt 8 gemachten Vorschlage gemäß wird im § 118 noch der Straffall vorzusehen sein, daß einem Fischwasser, in welchem ein anderer fischereiberechtigt ist, bei Benutzung zu landwirtschaftlichen, teichwirtschaftlichen, gewerblichen und industriellen Zwecken so viel Wasser entzogen wird, daß hierdurch die Fische leiden.

Der Abschnitt 11 enthält die Uebergangs- und Schlußvorschriften (§§ 122—127). Hier wird zunächst der § 122 eine etwas andere Fassung erhalten müssen. Aus dem jetzigen Wortlaute desselben könnte gefolgert werden, daß die Vorschriften der §§ 14, 15, 77—84 in der Rheinprovinz, Westfalen, in Hannover und im Regierungsbezirk Kassel keine Geltung haben sollen, während in Wirklichkeit hier beabsichtigt wird, zum Ausdruck zu bringen, daß diese Paragraphen für diejenigen Fischereiberechtigungen keine Anwendung finden sollen, für die bereits durch die Gesetze, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer in den Privatflüssen der Provinz Westfalen und der Rheinprovinz, sowie betreffend die Fischerei der Ufereigentümer und die Koppelfischerei in der Provinz Hannover und betreffend die Koppelfischerei im Regierungsbezirk Kassel, entsprechende Bestimmungen getroffen worden sind.

Es dürfte überhaupt, wie wir unter Abschnitt 5 bereits bemerkten, noch zu erwägen sein, ob es sich nicht empfiehlt, die vorgenannten Gesetze in den vorliegenden Fischereigesetzentwurf in der Weise hineinzuarbeiten, daß die Bestimmungen dieser Gesetze über das Uferbetretungsrecht und die Bildung von Fischereibezirken aufgehoben werden und an ihre Stelle die §§ 14, 15 und 77—84 treten. In § 124 wird noch unter den Vorschriften, die durch das neue Fischereigesetz aufgehoben werden, die in vielen Teilen der Rheinprovinz gültige Bergische Forstpolizeiordnung aus dem Jahre 1554 zu nennen sein. Ueber das weitere Schicksal des Fischereigesetzentwurfs wird später weiter berichtet werden.

Eberts.

IV. Die Fischerei im Entwurfe des neuen Bayerischen Gebührengesetzes.

Während man in Preußen noch bis in die letzte Zeit im Zweifel war, ob für die Ausübung der Fischerei überhaupt eine gebührenpflichtige Fischerkarte eingeführt werden soll, geht man in Bayern viel gründlicher mit der Besteuerung der Fischerei vor, wie der dem Landtage vorgelegte Entwurf eines Gesetzes über Aenderungen im Gebührenwesen beweist. Nicht nur, daß die Fischereipachtverträge mit einem jährlich zu zahlenden Stempel belegt werden sollen, und daß für die Fischerkarten vom Ufer eines Sees aus statt früher M. 1.— nun M. 2.— zu erlegen wären, soll die Gebühr für die allgemein gültigen Fischerkarten von M. 5.— auf M. 15.— erhöht werden. Wenn auch die ersteren Bestimmungen nicht gerade angenehm wären, so wären sie doch noch zu ertragen; etwas anderes ist es mit der Erhöhung der Fischerkartengebühr auf M. 15.—, dagegen müssen sich die schwersten Bedenken geltend machen.

Man ist wohl von den Erträgnissen der ziemlich hohen Jagdkartengebühr dazu verführt worden, dasselbe bei der Fischerei zu versuchen; aber Jagd und Fischerei lassen sich hier nicht vergleichen, denn die Fischerei ist oft die einzige Möglichkeit, ein Wassergrundstück zu nutzen.

Es ließe sich gegen die Erhöhung der Fischerkartengebühr auch nichts einwenden, wenn wir lauter reichbesetzte Forellen- und Huchengewässer im Lande hätten, aber leider sind diese stark in der Minderzahl, und für die übrigen Gewässer muß die vorgeschlagene Maßnahme wirtschaftlich von üblen Folgen sein. So gibt es eine riesig große Anzahl von kleinen Weißfischwässern, deren Erträgnis knapp die Mühen des Bewirtschafters lohnt. Viele von diesen würden in Zukunft ungenützt gelassen werden, wenn den Bewirtschaftern durch eine erhöhte Fischerkartengebühr neue Kosten auferlegt würden. Das gleiche gilt von den zahlreichen kleinen Quellgewässern des Urgebirges, die bei sorgsamer Bewirtschaftung einen, wenn auch nicht hohen, so doch zufriedenstellenden Ertrag abwerfen. Auch von diesen werden viele brach liegen bleiben, d. h. sie werden schon ausgefischt werden,

Digitized by Google

aber nicht mehr von den Berechtigten, sondern von solchen, welche ernten wollen, ohne zu säen, von den zahlreichen Fischfreblern, die nur darauf lauern, um ihr sauberes Handwerk, das ihnen durch die Einführung des neuen Fischereigesetzes doch so ziemlich gelegt worden ist, wieder auszuüben. Es wäre sehr zu beklagen, wenn auf diese Weise wohltätige Folgen des neuen Fischereigesetzes zunichte gemacht würden. Auch unsozial würde eine Erhöhung der Fischerkartengebühr wirken. An verschiedenen unserer größeren Städte fließen größere Gewässer vorbei und nach Schluß der Arbeit sieht man im Sommer ganze Reihen von Arbeitern am Ufer stehen und angeln. Was sie da herausfangen, ist meistens gering und besteht nur in billigen Weißfischen, aber die Freude an einer natürlichen Beschäftigung im Freien läßt die Leute auch damit zufrieden sein. Bis jetzt müssen sie außer einer Gebühr für den Anglerlaubnisschein noch die jetzige Fischerkartengebühr von M. 5.— entrichten; steigt diese letztere aber auf M. 15.—, so wird ihnen dieses einfache Vergnügen unerschwinglich gemacht und manche von ihnen werden ihre Erholung statt in frischer Luft wieder im Wirtshause suchen.

Aus allem diesem geht auch hervor, daß das finanzielle Ergebnis bei weitem nicht das erreichen wird, was sich die Väter des Entwurfes erhoffen, wahrscheinlich wird es nicht viel höher sein als die Summe, die bei der jetzigen Fischerkartengebühr hereinkommt. Aber die Fischerei kann trotzdem leicht zu kurz kommen. Während nach der ausdrücklichen Willensmeinung des Landtages der bisherige Ertrag vollständig der Fischerei zugute gekommen ist, soll nach dem Entwurfe nur mehr der dritte Teil für die Fischerei verwendet werden. Damit ist nicht gesagt, daß der Verfasser des Gesetzentwurfes die Fischerei benachteiligen wollte, er nahm eben an, daß die Zahl der gelösten Fischerkarten ungefähr die gleiche bleiben würde wie bisher und daß sich das bisherige Ergebnis durch die Erhöhung auf die dreifache Summe auch verdreifachen würde. Da aber die Anzahl der Fischerkarten sicher ganz bedeutend sinken wird, so würde die Fischerei ebenso sicher zu kurz kommen, wenn ihr nur der dritte Teil des Gesamtergebnisses überwiesen würde; erhielte sie aber denselben Betrag wie jetzt auch, so würde der Rest für die allgemeinen Staatsfinanzen so gering werden, daß er die Beunruhigung, die in Fischerkreisen entstünde, nicht lohnen würde.

Man muß sich nämlich klar darüber sein, daß der Schaden, den die Erhöhung der Fischerkartengebühr brächte, nicht auf die Fischerei in den freien Gewässern beschränkt bliebe. Es werden bei uns die freien Gewässer größtenteils in der Weise bewirtschaftet, daß nicht nur herausgefischt, sondern auch sachgemäß eingesetzt wird. Muß nun für die Fischerkarte mehr gezahlt werden, so wird mancher am Einsetzen sparen, zumal in solchen Fällen, wo es unsicher ist, ob das Einsetzen auch den erhofften Gewinn bringen wird. Das werden dann alle Salmonidenzuchtanstalten zu spüren bekommen, wie auch die Teichwirtschaften, die sich mit der Zucht von Hecht-, Zander- und Schleiensetzlingen befassen. Kurzum, man kann nur sagen, daß die Erhöhung der Fischerkartengebühr ebenso schädlich wirken wird, wie die Einführung der Fischerkartengebühr nützlich gewesen ist. Es kann deshalb nur der Wunsch aller sein, die es mit der bayerischen Fischerei gut meinen, daß die besprochene Maßnahme nicht Gesetz wird. Es hat die Fischerei noch damit zu tun, sich in das neue Fischereigesetz einzuleben, und da sollte man sie wahrlich mit solchen Experimenten verschonen! —rr—

Nachschrift der Redaktion. Der Bayerische Landesfischereiverein wird nicht verabsäumen, durch eine Petition an die beiden Kammern gegen die beabsichtigte Erhöhung der Fischerkartengebühr und ihre Verwendung zu fiskalischen Zwecken entschieden Stellung zu nehmen.

v. Berichte des vom Deutschen Fischereirat zu Metz (1913) eingesetzten Ausschusses für die Bereisung des oldenburgischen Lachsaufstieggebietes.

Vom XXI. Deutschen Fischereirat wurde zu Metz am 6. Juni 1913 eine Kommission gewählt, welche einer Anordnung des Landesfischereivereins für das Herzogtum Olden-

Digitized by Google

burg folgend, untersuchen sollte, ob die Einbeziehung Oldenburgs in die Lachszuchtorganisation des Deutschen Fischereivereins sich empfehle.

Diese Kommission bestand aus den Herren: Geheimer Baurat, Oberfischmeister Treplin aus Trier, Generalsekretär des Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein Ranz aus Nortorf, Vorsitzender des Landesfischereivereins für das Herzogtum Oldenburg Kulturtechniker Konken aus Oldenburg i. Gr., Generalsekretär des Deutschen Fischereivereins Dr Buschkiel aus Berlin.

1. Die erste Bereisung.

Gemäß einem vom Vorsitzenden des Landesfischereivereins Konken ausgearbeiteten Programm wurde am 16. September 1913 von der Kommission eine Besichtigungsreise des oldenburgischen Lachsaufstieggebietes angetreten. Die Teilnehmer fuhren zunächst nach dem südwestlich von Oldenburg gelegenen Friesoythe. Dort wurden unter Hinzuziehung des Bürgermeisters Rose aus Friesoythe, des Gutsbesitzers Wildberg aus Schwaneburg und des Müllers Warnken aus Friesoythe, sowie einiger Fischer Erkundigungen über den Lachsaufstieg und Lachsfang in dem Flüßchen Soeste, welches den Ort Friesoythe durchfließt, eingezogen. Nach den Angaben der genannten Ortskundigen schwankt die Zahl der bei Friesoythe aufsteigenden Lachse stark. Während früher gegen 100 Lachse gefangen worden sein sollen, habe die Ausbeute in den letzten Jahren aus rund 20 Lachsen bestanden, sei aber in manchen Jahren kaum halb so groß gewesen[1]). Da man wohl annehmen darf, daß nicht alle Fänge bekannt werden, wird man auf eine etwas größere Zahl schließen können.

Die Fänge in Friesoythe wurden hauptsächlich an dem Wehr der Mühle und unterhalb der Einlaufstelle eines Umlaufgrabens betätigt, der oberhalb des Mühlwehres abzweigt und nach einer Strecke von rund 200 m das Flußbett wieder erreicht. Der Fang geschieht mit gewöhnlichen viereckigen Senknetzen.

Wie anderwärts vor Einführung eines geordneten Lachszuchtbetriebes wurde auch hier bisher der Fang der Lachse ohne Rücksicht darauf betrieben, ob die Lachse schon ihre Fortpflanzungsprodukte abgelegt hatten. Ueber das Wehr der Friesoyther Mühle hinauf können die Lachse bei geschlossenen Schützen nicht gelangen, da ferner das Flüßchen innerhalb der Ortschaft ziemlich breit und seicht ist, so muß man annehmen, daß die Lachse stets vor dem Ablaichen gefangen wurden. Diese Annahme wurde auch von den Friesoyther Herren bestätigt.

Zur Verwertung der Fortpflanzungsprodukte für die künstliche Zucht des Lachses wäre es nötig, die Fische nach dem Fange bis zur Laichreife aufzubewahren und dann abzustreifen. Dies wird sich, da Oldenburg auch eine Schonzeit für den Lachs einzuführen beabsichtigt, leicht ermöglichen lassen, indem der Fang in der Schonzeit nur unter der Bedingung gestattet wird, daß die Abstreifung zum Zweck künstlicher Fischzucht erfolgt. Die Abstreifung und künstliche Befruchtung der Eier müßte im Orte geschehen, und am besten wäre es auch, wenn die künstliche Erbrütung der Eier daselbst vorgenommen werden könnte. Ein Bruthaus ließe sich an der Mühle in Friesoythe leicht und mit geringen Kosten erbauen. Es wäre unmittelbar an die Wehrmauer gegenüber der Mühle anzuschließen. Stauhöhe und Wassermenge würden durchaus für den Betrieb einer Brutanstalt ausreichen. Mühlbesitzer Warnken zeigte sich einer Bruthausanlage an seinem Stauwehr nicht abgeneigt.

Ob die Rentabilität einer solchen Anlage durch die Lachseiererbrütung allein gesichert ist, muß dahingestellt bleiben, da sich nicht bestimmt voraussagen läßt, einen wie großen Erfolg die Aussetzung von Lachsbrut in der Soeste und den benachbarten Gewässern haben wird. Da jedoch die Soeste, wenigstens streckenweise, den Charakter eines guten Forellen-Abwachsgewässers hat, könnte das Bruthaus auch der Erbrütung von Forellen dienen. Es wäre sehr erfreulich, wenn auf diese Weise die Soeste und andere Bäche der Gegend einer geordneten Bewirtschaftung durch Forellenaussetzung zugeführt würden. Die Ge-

[1]) Im Winter 1913/14 ist die Zahl der aufsteigenden Lachse wieder erheblich größer geworden.

Digitized by Google

meinde, welche Besitzerin einer großen Strecke des Flüßchens ist, könnte bei geordneter Bewirtschaftung des Wassers einen im Vergleich zum jetzigen vielfach höheren Pachtertrag gewinnen.

Die Aussetzung der Lachsbrut würde am besten im Oberlauf der Soeste erfolgen, da der Unterlauf weichgründig ist und Zuflüsse aus Moorgebiet erhält. Damit die jungen Lachse, wenn sie zu wandern beginnen, nicht in die Turbinen der Mühle gelangen, wäre dafür zu sorgen, daß vor den Turbinen Stabrechen von höchstens 15 mm Lichtweite angebracht werden.

Von Friesoythe begab sich die Kommission flußaufwärts, um die geeignetsten Brutaussetzungsplätze festzustellen. An verschiedenen Stellen unweit von Friesoythe wurden Besichtigungen vorgenommen, ohne daß Plätze gefunden wurden, die durch festen Grund, an Unterständen reiche Uferbildung und klares Wasser sich als besonders günstige Salmonidenaussetzungsgebiete empfohlen hätten. Nach den Gefäll- und Bodenverhältnissen ist aber anzunehmen, daß der Soestelauf weiter oben für die Lachsbrutaussetzung günstiger ist. Es wurde deshalb von der Kommission beschlossen, dieses Gebiet am dritten Bereisungstage von Cloppenburg aus zu besichtigen.

Die Kommission fuhr dann von Friesoythe nach Westerstede. Hier wurde dem Fischereipächter der Zweck der Kommission mitgeteilt. Dieser erklärte sich bereit, die etwaigen Zuchtversuche unterstützen zu wollen. Von Westerstede fuhr man nach Linswege zur Besichtigung des Quellgebietes der Großen Süderbäke. Dort wurden früher viele Lachse gefangen. Die Quellbäche haben kiesigen Grund und bilden an sich geeignete Laichplätze, jedoch führen sie zeitweise sehr wenig Wasser. Die Aussetzung von Lachsbrut in diesen Quellbächen wäre vielleicht zu versuchen. Falls der Wasserstand nicht allzusehr sinkt, ist wohl ein Erfolg zu erwarten.

Ein günstiger Umstand ist, daß die Fangplätze und Aussetzungsstellen im Gebiet der Süderbäke gute Bahnverbindungen mit Friesoythe haben. Würde in Friesoythe ein Bruthaus errichtet, so ließen sich Eier und Brut leicht zur und von der Anstalt senden.

Schließlich wurde noch das Gebiet der Aue bei Gristede oberhalb des Zwischenahner Meeres besichtigt. Die Kommission war sich einig, daß von Aussetzungen in diesem Gebiet abzuraten sei, da die Gefahr besteht, daß abwandernde junge Lachse in dem großen See Raubfischen (Zandern, Hechten und anderen) zum Opfer fallen würden.

Am 17. September fuhr die Kommission um 8 Uhr vormittags mit der Bahn nach Rastede, besichtigte dort die Weiher im Schloßgarten und prüfte, ob die Anlage einer Salmonidenbrutanstalt im „Kühlen Grunde", am Ausfluß der Teiche zu empfehlen sei. In Rücksicht auf die Temperatur und die Beschaffenheit des Teichabflußwassers wurde abgeraten. Ferner wurde im Schloßpark die Halsbäke besichtigt. Dieses Bächlein ist klar, schnellfließend und reich an Nahrung für Salmoniden. Ob es als Lachsaussetzungsplatz in Frage kommt, kann bezweifelt werden, da es sehr wenig Wasser führt. Vielleicht würde eine Besichtigung des Bachlaufes weiter abwärts zu einer günstigeren Auffassung führen.

Bei der Mühle des Gutsbesitzers Brökje wurde ein Lachsfang besichtigt, an dem alljährlich einige Stücke erbeutet werden. Die Fangstelle liegt am Ausflusse des Mühlstauweihers, in dem Karpfen gezogen werden. Der Weiher erhält seinen Hauptzufluß aus der Rasteder Bäke. Der weiche Grund, die gerade Beschaffenheit der Ufer, das langsame Fließen des Wassers und vor allem die starke Verunreinigung des Baches infolge der Einleitung von Molkereiabwässern entstandenen Pilzrasen sprechen gegen eine Brutaussetzung. Die Rasteder Bäke wurde auch an einigen weiter flußabwärts gelegenen Stellen besichtigt, sie hat jedoch dort schon ganz den Charakter eines Niederungswassers und erscheint deshalb für Lachsbrutaussetzung nicht geeignet.

Endlich wurden noch die Jade an verschiedenen Stellen und ihr Mündungsgebiet (Wapeler Siel) besichtigt. Als Aussetzungsplätze für Lachsbrut kommen diese Flußunterläufe nicht in Betracht.

Die Besichtigungsfahrt des zweiten Tages wurde in Varel abgeschlossen.

Am 18. September fuhr die Kommission um 8 Uhr vormittags über Ahlhorn nach Calveslage und begab sich nach Spreda, um dort die Brutanstalt des Mühlbesitzers

Digitized by Google

Börgerding zu besichtigen. Diese Brutanstalt liegt am Abfluß eines großen Mühlweihers. Sie wäre nach Aufstellung praktischer Brutröge und einigen unbedeutenden Abänderungen für Lachseiererbrütung geeignet. Der Spredaer Mühlbach unterhalb der Mühle muß als ein recht kleines, aber sonst hochklassiges Salmonidenwasser angesprochen werden. Der Grund ist kiesig, die Ufer sind reich an Unterständen, die Nährfauna reichlich. Der Bach erscheint daher sehr geeignet für die Aussetzung von Lachsbrut, jedoch müßte noch genauer untersucht werden, ob in diesem Bach herangewachsene Junglachse auch ungehindert zum Meer abwärts wandern können. Diese Feststellung mußte einer späteren Besichtigung vorbehalten bleiben, da sie sich nicht im Rahmen der vorgesehenen dreitägigen Kommissionsreise ausführen ließ.

Die am ersten Bereisungstage beschlossene Besichtigung des Oberlaufs der Soeste bei Cloppenburg ließ sich infolge der ungünstigen Zuganschlüsse und der beschränkten Zeit einiger Kommissionsmitglieder ebenfalls nicht durchführen. Die Kommission beschloß deshalb die gemeinschaftliche Besichtigung und ersuchte die Herren Konken und Buschkiel, baldmöglichst die zur Ergänzung notwendigen Besichtigungen vorzunehmen.

Als noch notwendig wurden folgende Feststellungen bestimmt:

1. Ob der Oberlauf der Soeste sich zu Lachsbrutaussetzungen besonders eignet.
2. Ob sich Lachsbrutaussetzungen im Zuflußgebiet der Hase (Spredaer Mühlbach und andere) empfehlen.
3. Ob der weitere Lauf der Halsbäke wasserreicher, somit für Aussetzungen günstiger als der bisher besichtigte Oberlauf ist. (Fortsetzung folgt.)

VI. Die Verteilung der Geschlechter bei den Fischen.

In einem kleinen Aufsatz der Nr. 2, 1914, dieser Zeitung wurden einige Versuche geschildert, die angestellt waren zur Klärung der Frage, ob die künstliche Fischzucht einen Einfluß hat auf die Verteilung der Geschlechter bei den gezüchteten Fischen. Die Versuche hatten ergeben, daß die von R. Hertwig für Frösche gefundene Abhängigkeit des Geschlechtes der Nachkommen vom Reifezustand der Eier bei Forellen offenbar nicht vorhanden ist. Die Erklärung, daß das vielfach beobachtete Ueberhandnehmen der Männchen durch die bei der künstlichen Zucht häufig vorkommende Befruchtung überreifer Eier verursacht sei, steht mit den Versuchsergebnissen nicht in Einklang, muß also durch eine bessere ersetzt werden.

L. Pittet veröffentlicht in der „Schweizerischen Fischereizeitung" neue Ansichten über das Zustandekommen einer von der Norm abweichenden Geschlechtsverteilung bei Fischen. Er lehnt sich dabei an Versuche an, die J. Thumm mit Aquarienfischen angestellt hat und die in der Tat zu sehr bemerkenswerten Resultaten geführt haben.

Thumm experimentierte zunächst mit Cichliden, einer von Liebhabern viel gezüchteten Familie ausländischer Fische. Er paarte ein sehr großes, dreijähriges Weibchen von Cichlasoma nigrofasciatum mit einem einjährigen Weibchen und erhielt unter 800 Nachkommen noch nicht 50 Weibchen. Das gleiche Männchen paarte er im nächsten Jahr, als es also zweijährig war, mit einem einjährigen Weibchen; jetzt waren unter 400 Nachkommen über 300 Weibchen. Gleiche Versuche mit anderen Cichliden, sowie mit Haplochilen, Barben usw. führten immer zu dem gleichen Resultat, daß bei der Paarung älterer, starker Weibchen mit jüngeren, schwachen Männchen die Nachkommenschaft überwiegend männlich ausfällt und umgekehrt. Das gleiche Ergebnis hatten Paarungen zwischen gleich alten, aber verschieden großen Fischen; große, schnell gewachsene Weibchen, gepaart mit kleinen, zurückgebliebenen Männchen aus gleicher Brut, also gleich alt, ergeben eine überwiegend männliche Nachkommenschaft. Auch bei lebend gebärenden Kärpflingen (Poecilia mexicana) erzielte Thumm ganz entsprechende Resultate.

In dem erwähnten Aufsatz der „Schweizerischen Fischereizeitung" versucht nun L. Pittet eine Erklärung für das Ueberwiegen der Männchen bei den Salmoniden vieler Gewässer. Er beschreibt einen Fall — der wohl öfter vorkommt —, daß Rogner,

Digitized by Google

die zur Laichzeit gefangen werden, nach dem Abstreifen in Teiche gesetzt und für spätere Jahre aufgehoben werden, während als Milchner jeweils frisch gefangene, meist sehr junge Fische verwendet werden. Durch diese Methode werden hauptsächlich ältere Weibchen mit jüngeren Männchen gepaart, woraus sich nach den Resultaten von Thumm ein Ueberhandnehmen der Männchen erklären ließe. In der freien Natur dagegen, meint Pittet, ist es eher umgekehrt. Die alten, starken Männchen vertreiben rücksichtslos ihre jüngeren Rivalen von den Laichplätzen und verhindern diese an der Befruchtung; dadurch würde also für eine stärkere Vertretung des weiblichen Geschlechts unter der Nachkommenschaft gesorgt.

Es ist nun auch vielfach beobachtet worden, daß in Gewässern, die nie mit künstlich gezüchteten Fischen besetzt werden, die männlichen Fische viel zahlreicher sind als die weiblichen. Diese Erscheinung erklärt Pittet, wiederum nach den Versuchen von Thumm, folgendermaßen: Unter den Coregonen der Seen z. B. werden durch die intensive Befischung die großen, alten Fische immer seltener. Ein sehr großer Teil der Nachkommenschaft stammt von Eltern, die zum ersten Male laichen, d. h. von 2 bis 3 Jahre alten Milchnern und 3 bis 4 Jahre alten Rognern. Es kommen also überwiegend Kreuzungen von älteren Weibchen mit jüngeren Männchen zustande, die nach Thumm mehr männliche als weibliche Nachkommen geben.

Ob die von Pittet versuchten Erklärungen zutreffend sind, muß experimentell entschieden werden. Es ist ja nicht ohne weiteres sicher, daß das, was Thumm für einige Aquarienfische gefunden hat, auch für unsere Nutzfische Gültigkeit hat. Versuche, welche die Frage für Forellen entscheiden sollen, sind von der Biologischen Versuchsstation in München in diesem Winter begonnen worden.

Dr K. Mulsow.

VII. Bekämpfung der amerikanischen Bisamratte in Böhmen.

Seitens der k. k. Statthalterei für das Königreich Böhmen wurde an die k. k. Bezirkshauptmannschaften mit 30. Januar l. J. ein Erlaß herausgegeben, dem unter anderem nachfolgendes zu entnehmen ist: Angesichts der besorgniserregenden Vermehrung und Ausbreitung der Bisamratte (Ondatra) in Böhmen, hat sich das k. k. Ackerbauministerium laut Erlasses vom 17. Dezember 1913 veranlaßt gesehen, eine umfassende Bekämpfung dieses Schädlings so rasch und so energisch als möglich in die Wege zu leiten.

Die Maßnahmen und Vertilgungsmittel, welche bei dieser Aktion anzuwenden sein werden, wurden zum Teil durch die vom Ackerbauministerium einberufene Enquete festgestellt und werden seinerzeit im Verordnungswege mitgeteilt werden. In diesem Belange bietet zunächst das Böhmische Wasserrechtsgesetz und insbesondere der hinsichtlich der Ufer, Dämme, Bette und Behälter gezogene Pflichtenkreis eine ausreichende Handhabung. Die zur Erhaltung dieser Anlagen verpflichteten Personen und insbesonders die Eigentümer von Teichen sind zu verpflichten, die Dämme in einem gefahrlosen Zustande zu erhalten und daher nicht allein die durch die Wühlarbeit der Ondatra verursachten Höhlungen und Gänge zu beseitigen, sondern auch durch entsprechende Verfolgung dieses Schädlings eine weitere Unterminierung der Wasserbauten hintanzuhalten. Der Fischereiberechtigte und die von ihm diesbezüglich bestellten, entsprechend legitimierten Personen dürfen den Schädling jedoch ohne Anwendung von Schußwaffen töten und auch sonst fangen. — Als wirksame Verfolgungsmittel sind insbesondere der Fang in Fallen und namentlich in schwimmenden Fischfässern nach dem vom Rentmeister Zak in Blatna vorgeschlagenen System zu empfehlen. Nach diesem System wird das Fischfaß bis zur Hälfte mit Wasser gefüllt und zu beiden Seiten des Fasses werden Bretter angemacht. Die Bisamratten kriechen an den Brettern hinauf, springen in das im Fischfasse enthaltene Wasser und müssen ertrinken. Auf diese Weise wurden im Teiche „Podskalsky" bei Blatna in einer Nacht in einem Fischfaß ein ganzes Nest Bisamratten, insgesamt 11 Stück, und in vier Wochen in zwei Fässern 18 Stück gefangen. Im Teiche „Draschky" bei Blatna wurden in zwei Fischfässern in 28 Tagen 9 Ratten und im Teiche „Silnicky" in einem Fasse in

Digitized by Google

28 Tagen 10 Stück gefangen. Es können hierbei auch ältere Fischfässer verwendet werden, doch darf das Wasser in ihnen nicht stinken, sondern muß dasselbe regelmäßig erneuert werden. Lockmittel in die Fässer zu geben bewährt sich nicht, da das vorsichtige Tier auf dieselben nicht geht.

Die politischen Bezirksbehörden haben ferner Vorsorge zu treffen, daß die am meisten gefährdeten beziehungsweise im unterwühlten Zustande gefahrdrohenden Objekte, namentlich die Dämme wasserreicher Teiche einer strengen und steten Kontrolle unterworfen werden, und daß wahrgenommene Undichtheit mit größter Beschleunigung beseitigt wird. Wo es sich zur Hintanhaltung eines Dammrisses und einer hierdurch drohenden Ueberschwemmungsgefahr als unausweichlich notwendig erweist, ist eine teilweise oder zeitliche Entspannung des Teiches zu verfügen. Auch die Jagdberechtigten sind zur Bekämpfung der Bisamratte heranzuziehen. Fangprämien für die Erlegung des Tieres werden ausbezahlt werden und ist ein diesbezüglicher Fonds in Bildung begriffen. Für jeden eingelieferten Schwanz einer Bisamratte wird eine Krone als Fangprämie bezahlt. Das Fell bleibt dem Erleger. Ein Flugblatt über die Bisamratte wird im Lande verbreitet werden. — Der Kampf gegen die Bisamratte wird in den Hauptverbreitungsgebieten, wo die Schäden eine sehr bedeutende Höhe erreichen, nunmehr mit allem Ernste aufgenommen. Seitens des Landeskulturrates für Böhmen werden Beratungen gepflogen, um auch andere wirksame Rattenvertilgungsmittel in der Praxis zu erproben.

Sch.

VIII. Vermischte Mitteilungen.

Württembergische Fischereigenossenschaft. Nach dem Rechenschaftsbericht über das vergangene Jahr betrug bei einem Jahresumsatz von M. 90 000.— der Vermögensbestand am 31. Dezember 1913 insgesamt M. 15 132.— mit einem Reingewinn von M. 7861.—. Nach Beschluß der Generalversammlung wurden vom Reingewinn 5% Dividende bar ausbezahlt, während das übrige dem Reservefonds zugeteilt wurde. Im Interesse der Fischer wäre es wünschenswert, wenn die am Bodensee liegenden Fischereigenossenschaften bei Massenfängen in engerer Fühlung stehen würden, um sich vor Preisdrückereien zu schützen und die Massenfänge durch gegenseitigen Bezug auszugleichen.

Die Fischereigenossenschaft Aisch, die nunmehr das gesamte Flußgebiet der Aisch mit Nebengewässern von der Quelle bis zur Mündung umfaßt, hielt am 23. März ihre Jahresversammlung ab. Als Ehrengäste waren hierzu erschienen Bezirksamtmann Freiherr v. Aufseß, Landtagsabgeordneter Vogel, beide von Neustadt a. A., und die Kreisfischereisachverständigen Dr Koch-Ansbach und Rauch-Bayreuth. Das Bewirtschaftungsgebiet beträgt insgesamt: 138 612 m Flußlänge, hiervon treffen auf die Fischereizone Neustadt 68 097 m, Scheinfeld 48 015 m und Windsheim 22 500 m. Zur Heranzucht geeigneten Setzmaterials wurden nahe am Röhrleinsweiher sechs Zuchtteiche angelegt. Unentgeltlich wurden 1913 an die Mitglieder abgegeben 6640 Zander-, 1578 Hecht-, 1000 Bach- und 3000 Regenbogenforellen-, dann 1400 Schleiensetzlinge; dazugekauft haben die Mitglieder 1000 Stück Bachforellenbrut, 50 Regenbogen- und 30 Bachforellen-, 400 Hecht-, 220 Karpfen- und 1600 Schleienjährlinge, dann 1400 mehrsömmerige Schleien. Die Zuchtanlage am Röhrleinsweiher wird 1914 folgendermaßen besetzt: Röhrleinsweiher mit 400 Bachforellensetzlingen, Teich 1 mit 3500, Teich 2 mit 2500 Bachforellenbrut, Teich 3 mit 400 Regenbogenforellensetzlingen, Teich 4 und 5 je mit 1500 Stück Regenbogenforellenbrut, Teich 6 mit 400 Regenbogenforellensetzlingen. Im Herbst d. J. werden als Besatzmaterial unentgeltlich an die Mitglieder abgegeben Hechte, Karpfen, Forellen, Zander, Schleien und Krebse. Für das laufende Geschäftsjahr sind M. 870.45 vorgetragen, weitere M. 129.— sind auf 1915 überschrieben. Der Anschluß der oberfränkischen Aisch an die Genossenschaft wurde lebhaft begrüßt. Weniger freudige Aufnahme fand die Mitteilung des Abgeordneten Vogel-Neustadt, daß die Gebühr der Fischerkarte um M. 10.— erhöht werden soll. Gesamtresolutionen sollen dem vorbeugen. Als Genossenschafts-

Digitized by Google

vorsitzender wurde wieder Lehrer C. Fleischmann-Nürnberg, als Kassier Gastwirt Thaler-Markt Dachsbach gewählt.

Der Bau einer großen Talsperre in Böhmen, die auch fischereilich genutzt werden soll, ist am Beraunfluße oberhalb Rostok bei Pürglitz geplant. Diese Sperre soll das größte künstliche Becken Europas werden, 569 Millionen Kubikmeter Wasser stauen und 57 m Höhe über der Talsohle aufweisen.

Große Welse. In den zur Herrschaft Tirschtiegel gehörenden Gewässern wurde im vorigen Jahre ein Wels von 172 cm Länge und 76 Pfund Gewicht gefangen, der bald nach seinem Fange drei ausgewachsene Wasserhühner — Rallen — von sich gab, von denen das eine ganz frisch verschluckt war, das zweite durch die Verdauung nur eben angegriffen, während das dritte sich in halbverdautem Zustande befand, ein Zeichen für die Gefräßigkeit und Aufnahmefähigkeit des Fisches. Auch ist dort bekannt, daß in der Obra in der Nähe des Rittergutes Politzig längere Zeit hindurch ein Wels stand, der auf 120—130 Pfund geschätzt wurde und wiederholt von der Obrabrücke aus beobachtet werden konnte, und öfter dem Fischer das Netz zerriß, das für seine Kraft zu schwach im Faden war. Welse, deren Standort bekannt ist, werden am besten während der Nacht mit Grundangeln, die mit lebenden Fischen (Schleien) beködert sind, gefangen.

Einen Riesenhecht hat, wie wir erfahren, der Kgl. Lotterieeinnehmer Herr Hubertus Jacobi zu Berlin-Buchholz in einem seiner Teiche gefangen. Der Hecht hatte eine Länge von 1,37 Meter und das Gewicht von 42 Pfund. Derartig große Hechte gehören selbst in den gewaltigen Seen von Masuren zu den außerordentlichen Seltenheiten, da schon solche von 20 bis 30 Pfund nur selten vorkommen. In kleineren Tiefen findet man solche Riesen ihres Geschlechts kaum jemals. Bei richtiger, aber mühsamer Zubereitung — stark gespickt und in Rheinwein gekocht —, schmecken auch diese alten, bemoosten Herren nicht übel, aber natürlich lange nicht so, wie die kleinen Brathechte.

Lachsüberfluß in Alaska. Der Wert des Lachsfanges in Alaska übersteigt jetzt schon um das Doppelte die Unterhaltunsgkosten des Territoriums, zumal die Ausbeute heuer eine ganz besonders reiche ist. In solchen Unmengen werden im Cook Inlet diese wertvollen Fische gefangen, daß Konservenfabriken nicht imstande sind, den Zufluß zu bewältigen, tausende von Pfunden daher in den großen Fischbehältern zugrunde gehen. Im Laufe von drei Tagen wurden in Kenai nicht weniger wie 120 000 Lachse gefangen, von denen auch nur ein geringer Teil in die Büchsenetablissements gelangte, die übrigen mußten dem Verderben preisgegeben werden.

Ausgabe von Lizenzen zur Sportfischerei in den österreichischen Sudeten- und Karpatenländern. Analog wie in den österreichischen Alpenländern werden zur Hebung der Sportfischerei und des Fremdenverkehrs gegenwärtig auch in den österreichischen Sudeten- und Karpatenländern Sportlizenzen verabfolgt. In Böhmen sind solche in Forellen- und Aeschenrevieren (Böhmerwald, Eger- und Isergebiet) und ferner in Zander- und Lachsrevieren (Unterelbe) erhältlich. In Galizien wird hierfür geöffnet: Der schwarze und weiße Dunajec (Forelle, Aesche und reicher Lachsstand), die Raba und der Pruthfluß (Forellen, Aeschen und Huchenstand).

Berechtigtes Verlangen des Käufers eines Fischereirechtes auf Rückgängigmachung des Kaufvertrages. Ein Grundbesitzer im Königreich Sachsen hatte von einem Rittergutsbesitzer ein im Grundbuch nicht eingetragenes Fischereirecht gepachtet. Später einigten sich die Parteien dahin, daß der Grundbesitzer die Fischereigerechtigkeit käuflich erwerben solle, und nach einer notariellen Verhandlung, in welcher der Kaufvertrag vereinbart wurde, zahlte der Käufer auch die verlangten M. 1800.— an den Rittergutsbesitzer. Ausdrücklich war in der notariellen Verhandlung abgemacht worden, daß die

Digitized by Google

Uebertragung der Fischereigerechtigkeit im Grundbuche vermerkt werden solle.

Nun weigerten sich aber die zuständigen Behörden, für das Fischereirecht ein besonderes Grundbuchblatt anlegen zu lassen, und da alle Beschwerden keinen Erfolg hatten, forderte der Grundbesitzer im Wege der Klage von seinem Vertragsgegner die gezahlten M. 1800.— zurück.

Das Oberlandesgericht Dresden hat das Verlangen des Klägers für gerechtfertigt erklärt. Nach der getroffenen Verabredung mußte der Beklagte diejenigen Maßnahmen treffen, welche nach dem Grundbuchsystem zum Rechtserwerb des Käufers notwendig sind. Das hier fragliche Recht ist dem Besitzvorgänger des Beklagten nicht für seine Person übertragen worden, sondern er ist damit von dem Landesherrn begnadet worden. Das Fischereirecht ist also ein Realrecht, es gehört zu dem Rittergut als ein Bestandteil desselben. Danach konnte ein ordnungsmäßiger Erwerb des Fischereirechtes nur erfolgen durch Anlegung eines besonderen Grundbuchblattes mit der Eintragung des Klägers als Eigentümer.

Da das sächsische Justizministerium abgelehnt hat, ein besonderes Grundbuchblatt anlegen zu lassen und kein Anhalt dafür besteht, daß es später die Anlegung genehmigen werde, so ist die Grundbucheintragung des Klägers als Fischereiberechtigten unmöglich, der Vertrag der Parteien auf eine unmögliche Leistung gerichtet, also nach § 306 BGB. nichtig.

Mithin hat der Beklagte die empfangene Zahlung nebst Zinsen nach den Grundsätzen über ungerechtfertigte Bereicherung zurückzugeben. (Oberlandesgericht Dresden 90. 19/13.)9

Wo hört das Flußbett auf, und wo fängt das Ufer an? Eine an einem Nebenflusse des Rheines gelegene Gemeinde ist ausweislich des Grundbuches Eigentümerin von Grundstücken, die unmittelbar an den Fluß angrenzen. Der preußische Fiskus strengte nun gegen diese Gemeinde Klage an, mit der er die Feststellung verlangte, daß die fraglichen Grundstücke zum Flußbette des erwähnten Flusses und deshalb auch zum öffentlichen Staatseigentume gehörten; denn sie würden bei normalem Höchstwasserstande des Flusses von dem Wasser desselben bedeckt.

Die Vorinstanz hatte in der Tat auch diesem Antrage gemäß erkannt, indem sie davon ausging, daß die Grenze zwischen einem öffentlichen Flusse und den im Privateigentume stehenden Ufern nach dem im vorliegenden Falle maßgebenden rheinisch-französischen Rechte gebildet wird durch die Linie, die der Fluß mit seinem höchsten Wasserstande bei normaler Steigung erreicht. Wende man diesen Grundsatz hier an, so müsse man die Anschauung des Fiskus als berechtigt anerkennen, weil vom Jahre 1840 bis zum Jahre 1909 der fragliche Fluß alljährlich bei seinem Höchstwasserstand die streitigen Parzellen unter Wasser gesetzt habe.

Das Reichsgericht war anderer Ansicht. Es ist allerdings richtig, so heißt es in den Gründen, daß der höchste Wasserstand des Flusses bei normalem Steigen entscheidend ist; indessen kann ein abnorm hoher Wasserstand, der durch zufällige Ereignisse hervorgerufen wird, nicht entscheidend sein. Nicht zum Flußbett gehört demnach derjenige Raum, der nur bei einer Ueberschwemmung von dem Flußwasser bedeckt wird. Denn die Ueberschwemmung ist bedingt durch einen abnorm hohen Wasserstand, durch einen solchen, der nicht regelmäßig vorhanden ist, vielmehr nur vorübergehend eintritt, daher auch verursacht wird durch besondere vorübergehende Naturereignisse. Ob diese letzteren — zum Beispiel starker Regen — alljährlich wiederkehren, ist unerheblich. Es genügt, daß es sich um Ereignisse von ungewöhnlicher, nicht alltäglicher Art handelt, die nur vorübergehend auf die Höhe des Wasserstandes derart einwirken, daß das Flußwasser seine Ufer überschreitet und sich auf Gelände ergießt, das regelmäßig nicht zu seiner Aufnahme dient. Ob eine Ueberschwemmung vorliegt, wird sich bei Flüssen mit hohen, den regelmäßigen Wasserstand erheblich überragenden Ufern leicht bestimmen lassen, da die Ueberschwemmung eine Ueberflutung der Ufer erfordert, die hier nur auf vorübergehenden

Digitized by Google

Ursachen beruhen kann. Schwieriger ist die Bestimmung bei flachem Ufer; hier wird eine Ueberschwemmung schon anzunehmen sein, wenn das Flußwasser seinen höchsten Wasserstand, den es ohne die Einwirkung besonderer, vorübergehender Ereignisse erreicht, überschreitet. Das Hauptkennzeichen hierfür wird die Zeitdauer sein, während welcher das an den Fluß anstoßende Gelände mit Flußwasser bedeckt ist, und mittelbar, ob das Gelände eine nur mit vorübergehender Ueberflutung zu vereinbarende ländliche Vegetation aufweist.

Daß das Gelände, welches nur vorübergehend infolge einer durch ein Naturereignis verursachten Ueberschwemmung mit Flußwasser bedeckt ist, nicht zum Flußbett gehört, daß vielmehr das letztere nur gebildet wird durch den Raum, der bei höchstem ordentlichen Wasserstand, unter gewöhnlichen Verhältnissen mit Flußwasser bedeckt wird, ist in Rechtslehre und Rechtsprechung allgemein anerkannt.

Da im vorliegenden Falle bei Feststellung des Höchstwasserstandes solche Wasserstände, die nur eine vorübergehende Ueberschwemmung herbeiführen, nicht ausgeschlossen wurden, so mußte das Urteil des Vorderrichters aufgehoben werden. (Reichsgericht II. 459/12.)

Ein interessanter Fischereirechtsprozeß, der in der erflossenen Urteilsbegründung für die Fischereirechtsverhältnisse in Böhmen grundlegend ist und deshalb allgemeine Beachtung findet, wurde vor kurzem beim Landesgerichte in Prag beendet. 13 Gemeinden aus dem Gebiete des Beraunflusses bei Pürglitz klagten den Fürsten Max Egon zu Fürstenberg auf Anerkennung ihres Fischereirechtes im Beraunflusse und den in der Umgegend von Pürglitz einmündenden Nebenbächen. Die Kläger beriefen sich darauf, daß die in Betracht kommenden Wasserläufe als öffentliches Gut eingetragen seien. Bereits im Jahre 1885 hatte die K. K. Bezirkshauptmannschaft in Rakonitz als politische Behörde erster Instanz der Herrschaft das Fischereirecht zugesprochen. Da sich in der Folge herausstellte, daß das diesbezügliche Fischereirecht nicht in der Landtafel eingetragen war, zogen sich die Klagen weiter, bis schließlich zuletzt obige 13 Gemeinden klagbar auftraten. Bei der Verhandlung beim K. K. Landesgerichte in Prag legte die Herrschaft Pürglitz Originalurkunden aus dem Jahre 1685 vor, nach denen Kaiser Leopold die Herrschaft für 400 000 Gulden Rheinisch „mit Flüssen und Bächen und allen Rechten" verkaufte. Im weiteren wurde der Beweis geführt, daß die Herrschaft das Fischereirecht schon im 17. Jahrhunderte ausübte und verpachtete. Die Klage der 13 Gemeinden wurde vom Landesgerichte abgewiesen. Die Urteilsbegründung weist besonders darauf, daß nur die gesetzlichen Vertreter der Gemeinde (Bürgermeister und Gemeindevertretung), nicht aber die Gemeindeangehörigen als solche das Fischereirecht ersitzen können. Sowohl der Prozeß an sich, als auch die Person des Beklagten verleihen der Sache ein weitgehendes Interesse

Sch.

Die Gefräßigkeit der Duckentel (podiceps minor) und der Schaden, den sie unter den Jungfischen anrichten mögen, dürfte wohl durch folgendes Ergebnis genügend erwiesen sein:

Vor einer Reihe von Jahren rettete ich bei der Auskehr eines Forellenbaches, der ganz trockengelegt worden war, einige hundert Pfrillen, Koppen und Grundeln, die ich in einem Fischlagel nach Hause brachte, um sie in einem an die Wasserleitung angeschlossenen Aquarium wieder auszusetzen. Bei dieser Gelegenheit fing ich auch zwei Duckentel, die ich gleichfalls in einem Einhängnetzchen mitnahm.

In meiner Wohnung angelangt, nahm ich die sehr scheuen und verschüchterten Tierchen aus dem Netze und setzte sie zu den Fischen ins Aquarium. Es dauerte keine zwei Sekunden, da tauchten sie beide blitzschnell unter und kamen sofort mit einem Fischchen im Schnabel an die Oberfläche, ein Ruck und das Fischchen war verschluckt. Ohne den geringsten Verzug waren sie neuerdings untergetaucht und wieder an der Oberfläche erschienen, und so wiederholte sich der Vorgang noch achtmal in einem Zeitraum von höchstens einer halben Minute, bis ich sie, nachdem sie meiner Meinung nach genug gefressen hatten, wieder herausfing und in eine Kiste mit Luftzutritt sperrte. Andern Tags waren

Digitized by Google

sie beide verendet. Ob sie sich überfressen hatten, oder ob sie die Gefangenschaft nicht vertrugen, weiß ich nicht zu entscheiden. Vielleicht fehlte ihnen nur das Wasser. Wir Menschen sagen ja nach einer Fischmahlzeit: Der Fisch muß schwimmen, nur ziehen wir den Wein dem Wasser vor. Dr H.

Die Lichtsinnuntersuchungen an Fischen. Jedermann und ganz besonders der praktische Fischer, der wie kaum ein anderer Gelegenheit hat, das Leben und Treiben der Fische zu beobachten, und dessen Aufgabe es ist, die Fische zu überlisten, ihre Sinne zu täuschen — denn darauf kommt so ziemlich jeder Fischfang hinaus —, wird sich für die Frage interessieren, ob die Fische zu sehen vermögen oder aber farbenblind sind. Diese Frage ist bekanntlich in den letzten Jahren Gegenstand eifriger wissenschaftlicher Untersuchungen gewesen, über die auch diese Zeitschrift schon gelegentlich berichtet hat. Ein Abschluß ist bis jetzt nicht erreicht, denn die Gelehrten sind untereinander nicht einig. Der eine Untersucher, Geheimrat C. v. Heß, Vorsteher der Universitätsaugenklinik in München, früher in Würzburg, ist der Meinung, die Fische seien farbenblind und vermöchten nur verschiedene Helligkeiten zu unterscheiden (sie sehen also gewissermaßen alles grau in grau oder doch ohne Farbenunterschiede, wie ein farbenblinder Mensch).

Heß hält es also auch für unrichtig, den Farbenwechsel der Fische im Sinne einer Farbenanpassung zu deuten und erkennt ihm für den Fisch selbst nur den Wert einer Helligkeitsanpassung zu. Ebensowenig kann es für den Fisch, nach Heß, farbige Hochzeitskleider geben, weil eben der Fisch nicht Farben unterscheidet. Soweit die Fische verschiedene Farben zur Schau tragen, können diese, wie Heß weiterhin ausführt, schon deshalb für die Fische kaum eine Bedeutung haben, weil in Tiefen von wenigen Metern jegliche Farbe durch die Eigenfärbung des Wassers aufgehoben (absorbiert) wird. Diese Ergebnisse beruhen auf zahlreichen Experimenten, wobei den Fischen verschieden gefärbte Futter- oder Lockkörper geboten wurden, ferner auf solchen Versuchen, in denen die etwaige Farbenanpassung an verschieden gefärbten Untergründen geprüft wurde, endlich unter anderem aus solchen, in denen die „Lichtliebe" vieler und namentlich junger Fische benutzt wurde. Hierbei zeigte sich übrigens, daß für die Fische durchaus nicht, wie für den normalen Menschen, das gelbe Licht das hellste ist, sondern das grünlichgelbe Licht übt auf sie die größte Anziehungskraft aus, welches auch für den total farbenblinden Menschen das hellste ist.

Daß in dieser Weise die Helligkeitsempfindungen des Fisches mit denen des Farbenblinden zusammenfallen, gibt Dr. v. Frisch, Privatdozent der Zoologie in München, durchaus zu, vertritt aber im übrigen, auf Grund ebenso zahlreicher Versuche, die Meinung, daß die Fische durchaus Farben zu unterscheiden vermögen, denn sie passen sich in ihrer Hautfarbe durchaus an die Farbe des Untergrundes an, nehmen also auf verschieden gefärbten Untergründen verschiedene Hautfarbe auch dann an, wenn die Helligkeiten der Untergründe für ein farbenblindes Auge dieselben sind, lassen sich auch an in bestimmter Weise gefärbtes Futter gewöhnen usw. Die Untersuchungen wurden an verschiedenen Fischarten ausgeführt, eine Art, mit der beide Untersucher arbeiteten, und an der sie, wie in vielen anderen Fällen, zu widersprechenden Ergebnissen kamen, ist die Pfrille.

Die neueste Phase in den Untersuchungen über diese Frage besteht darin, daß ein dritter Untersucher, G. Freytag, Privatdozent der Augenheilkunde in München, sich ihr zugewandt hat, indem auch er Experimente mit der Pfrille vornahm[1]). Er prüfte ihre etwaige Anpassung an verschieden gefärbtem Untergrund und fand nur eine beschränkte Helligkeitsanpassung, dagegen keine Farbenanpassung. Wohl traten Farbenveränderungen auf, jedoch ohne merkliche Regelmäßigkeit. „Das Auftreten gelber und roter Abzeichen erwies sich als äußerst inkonstant, keineswegs war es auf Gelb und Rot die Regel. Andererseits war es auch auf anderen Farben und auf Grau zu finden." Der Untersucher gibt dabei zu, daß die in der Gefangenschaft der Tiere herrschenden Verhältnisse möglichenfalls das Ergebnis beeinträchtigen könnten, da ja sicher ist, daß Reize sehr verschiedener Art

[1]) G. Freytag: Lichtsinnuntersuchungen. Archiv f. vergleich. Ophthalmol. Bd. 4, 1914, S. 68—82.

Digitized by Google

das Farbenspiel der Fische zu beeinflussen vermögen. Schon allein die Annäherung des Beobachters an die Behälter der Tiere selbst mit großer Vorsicht löst nicht selten fluchtartige Bewegungen, Herumrasen in den Glasschalen unter Zeichen der Todesangst aus, was oftmals zugleich wesentliche Aenderungen im Aussehen der Tiere bedingt. „Dieser Umstand macht einigermaßen sichere Schlüsse fast unmöglich." Man wird also, obwohl jetzt zwei für die Farbenblindheit der Fische sprechende Untersucher dem einen, der den Fischen Farbensinn zuerkennt, gegenüberstehen, die Frage doch noch nicht für entschieden erachten.

Ich habe wiederholt kein Hehl daraus gemacht, daß ich aus manchen Gründen, u. a. wegen des Baues der Netzhaut der Fische, den Farbensinn bei den Fischen für nicht unwahrscheinlich halte, betone aber gerne, daß damit nichts Entscheidendes in der schwebenden Streitfrage gesagt sein soll, ich verhalte mich ihr gegenüber als Zuschauer, freilich als einer, der bis auf weiteres, jederzeit auf eine Wendung der Aussichten gefaßt, das Endergebnis in dem einen Sinne für das wahrscheinlichere halten würde. Zweck vorstehender Frage war lediglich, über den gegenwärtigen Stand der Untersuchungen kurz zu berichten.

Dr V. Franz, Leipzig-Marienhöhe.

IX. Vereinsnachrichten.

Hauptversammlung des Casseler Fischereivereins.

Am 2. März d. J. fand bei sehr reger Beteiligung die diesjährige Hauptversammlung des Casseler Fischereivereins in Cassel statt.

Nachdem der Vereinsvorsitzende Geheimrat Eberts-Cassel die Versammlung begrüßt hatte, erstattete er den Jahresbericht:

Die Zahl der Vereinsmitglieder hat sich in gleicher Höhe gehalten, wie im Vorjahre und beträgt etwa 400.

Das verflossene Jahr 1913 war für die Fischerei im allgemeinen nicht ungünstig, wenn auch die kühle Witterung die Entwicklung der Fischnahrung und daher den Zuwachs der Fische etwas zurückhielt und die in einigen Gegenden niedergegangenen schweren Gewitter im Mai und Juni v. J. viele Brut vernichtet oder aber aus den oberen Bach- und Flußstrecken in die unteren entführt haben.

Eine dauernde Schädigung bringt die Anlage der Weserwehre bei Bremen der Fischerei in der Weser, Werra und Fulda, sowie deren Zuflüssen. Diese Wehre verhindern den wertvollsten unserer Fische, den Lachs, am Aufsteigen, so daß der Lachsfang in der oberen Weser, besonders bei Hameln sowie in der Fulda und Eder, immer mehr zurückgegangen ist. Eine Besserung ist für die Zukunft auch kaum zu erwarten und aus diesem Grunde wird versucht werden müssen, durch den Besatz der Weser mit anderen Edelfischen und deren Pflege für den Lachs Ersatz zu schaffen. Zu diesem Zwecke wurden im Jahre 1913 auf Antrag des Westdeutschen Fischereiverbandes von dem Reichsamte des Innern M. 500.— zur Verfügung gestellt und für diesen Betrag Hechte und Zander beschafft, die in die obere Weser und in die Fulda ausgesetzt worden sind.

Einen gewissen Einfluß auf die Fischerei in der Eder wird die Ebertalsperre ausüben. Durch die Sperrmauer wird die Eder in zwei vollständig voneinander getrennte Teile zerlegt. Am meisten wird hierdurch der oberhalb des Sperrsees gelegene Teil der Eder berührt werden, weil die Fische, insbesondere auch der Aal, über die Sperrmauer nicht mehr aufsteigen können. Ich glaube zwar nicht, daß die Fischerei hierdurch erheblich geschädigt werden wird. Es wird aber notwendig sein, den Mangel an aufsteigenden Aalen durch Einsatz von Aalbrut oder Aalsetzlingen zu ersetzen. Ferner wird es sich empfehlen, mit Rücksicht darauf, daß alle in der Eder eingerichteten Laichschonreviere sich unterhalb der Sperrmauer befinden, in dem oberhalb der Sperre gelegenen Eberteile ein neues Laichschonrevier einzurichten, wozu sich wohl am besten der Teil der Eder vom Frankenberger Stadtwehr bis zur Hengstpforte eignen dürfte. Endlich erscheint es erwünscht, nachdem die Rücksicht auf die Laichzeit der Lachse, die für die Einführung der Winterschonzeit bisher bestimmend war, in Wegfall gekommen ist, für den im Regierungsbezirk Cassel und im Fürstentum Waldeck gelegenen Teil der Eder die Frühjahrsschonzeit einzuführen, da der Hauptbestandteil der hier in Frage kommenden Fische nicht aus Winter-, sondern aus Frühjahrslaichern besteht.

Einer erneuten Prüfung und Regelung bedürfen die Laichschonreviere.

Auf Grund der bisherigen Erfahrungen erscheint es nicht notwendig, dieselben von der Fischereinutzung gänzlich auszuschließen. Es wird vielmehr genügen, wenn der Fischfang und jede andere Beunruhigung der Schonreviere für die Laichzeit der Fische und für einige Zeit vor- und nachher untersagt wird. Ausnahmen erscheinen nur da gerechtfertigt, wo es sich um Schonreviere handelt, in denen die Fische bei verschiedenen Gelegenheiten, wie z. B. bei Hochwasser, zur Zeit des Niedrigwasserstandes, bei Eisgang und anderen Gelegenheiten Zuflucht suchen, oder,

Digitized by Google

wo es sich darum handelt, den Zug der Fische aus den größeren Gewässern heraus in die mehr landeinwärts gelegenen zu sichern. Nur wo solche Verhältnisse vorliegen, erscheint es notwendig, um der Raubfischerei vorzubeugen, dauernde Schonreviere einzurichten.

Im allgemeinen wird daher in den Laichschonrevieren eine Verpachtung der Fischerei, jedoch mit der Einschränkung erfolgen können, daß während einer bestimmten Zeit der Fischfang und jede Beunruhigung in den Schonrevieren zu unterbleiben hat.

Die Furunkulose ist leider in den Bächen des Vereinsgebietes noch nicht ganz erloschen und es erscheint daher notwendig, die Fischereiberechtigten erneut auf die ihnen durch diese Krankheit drohende Gefahr hinzuweisen. Die heutige Generalversammlung möchte ich daher nicht vorübergehen lassen, ohne die Vereinsmitglieder wiederholt zu ersuchen, von jedem Auftreten dieser Krankheit dem zuständigen Landrat und dem Cassseler Fischereiverein sofort Mitteilung zu machen, ferner die Gewässer, in denen das Auftreten der Furunkulose bemerkt worden ist, so stark wie möglich zu befischen, alle aufgefundenen toten, sowie die gefangenen kranken Fische nach Bestreuen mit Kalk recht tief zu vergraben und die in verseuchten Gewässern benutzten Fanggeräte erst nach gehöriger Desinfektion (Auskochen) anderweit zu verwenden.

Den Bestrebungen zur Verhütung der weiteren Verunreinigung der Gewässer wurde auch im verflossenen Jahre die vollste Aufmerksamkeit zugewendet. Abgesehen davon, daß ich an allen Sitzungen des Komitees zur Verhütung der Verunreinigung der Flüsse durch die Abwässer der Kaliindustrie und an den Sitzungen des Vertrauensmänner- und Arbeitsausschusses dieses Komitees teilgenommen habe, habe ich auch als Hauptthema der letzten Generalversammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes die Frage der Verunreinigung der Gewässer aufgestellt. Bei diesen Verhandlungen, an denen Seine Exzellenz der Herr Oberpräsident der Provinz Sachsen Dr v. Hegel und andere Vertreter der Staatsbehörden sowie Vertreter der Landwirtschaftskammer in Halle und mehrerer Städte teilnahmen, ergab sich vollste Uebereinstimmung darüber, daß mit allen Kräften gegen die weitere Verunreinigung der Gewässer gearbeitet werden müsse. Einstimmig wurde eine Resolution angenommen, in der der Herr Reichskanzler ersucht wurde, durch ein Reichsgesetz der weiteren Verunreinigung der Gewässer vorzubeugen und in allen verunreinigten oder durch Verunreinigung bedrohten Flüssen Kontrollstationen einzurichten. Wie der Herr Handelsminister in der Budgetkommission des Abgeordnetenhauses kürzlich, Zeitungsmeldungen zufolge mitteilte, ist ein solcher Gesetzentwurf bereits ausgearbeitet und wird voraussichtlich demnächst dem Bundesrat vorgelegt werden.

Mit der Bewirtschaftung kleiner Teiche sind im Jahre 1913 ebenfalls gute Erfahrungen gemacht worden, wenn auch infolge der kalten Witterung im Sommer die Ergebnisse an die der vorhergehenden Jahre nicht heranreichten. Es wäre zu wünschen, wenn mit Teichanlagen im Vereinsgebiete, mehr als dies bisher geschehen, vorgegangen würde. Die Produktion an Süßwasserfischen reicht im diesseitigen Bezirke für den Bedarf bei weitem nicht aus. In welchem Umfange die Teichwirtschaft früher in Kurhessen betrieben wurde, werden die Herren Vereinsmitglieder aus der ihnen kürzlich übersandten Abhandlung aus dem „Archiv für Fischereigeschichte“: „Blüte und Niedergang der landesherrlichen Teichwirtschaft in der ehemaligen Landgrafschaft Hessen“ von Dr Johann Schultze ersehen haben. Sie belehrt uns darüber, worauf auch im Abgeordnetenhause seitens des Abgeordneten v. Böhlendorff-Kölpin besonders hingewiesen wurde, daß in früheren Jahrhunderten ein viel lebhafteres Interesse für die Fischerei vorhanden gewesen ist als heutzutage, und daß im alten Hessenlande die Fischerei einst in hoher Blüte gestanden hat und große Erträge aus den hessischen Teichwirtschaften erzielt worden sind. Der genannte Abgeordnete bezeichnet es als sehr bedauerlich, daß diese hessische Teichwirtschaft so außerordentlich zurückgegangen und auch in der neueren Zeit noch nicht zu ihrer alten Blüte wieder gelangt ist.

Unsere Vereinsbrutanstalt hat auch im Jahre 1913 wieder vorzügliches geleistet. Es wurden erbrütet: aus 54 000 Lachseiern 50 000 Lachse, aus 650 000 Bachforelleneiern 568 182 Bachforellen, aus 75 000 Regenbogenforelleneiern 61 000 Regenbogenforellen; außerdem wurden 1200 Aeschen erbrütet.

Die erbrüteten Lachse wurden in die Eder ausgesetzt und zwar unterhalb der Talsperre in der Nähe von Wabern.

Von den Bachforellen wurden 318 900 — und zwar in der Hauptsache an Vereinsmitglieder — abgegeben und 249 282 Stück unentgeltlich im allgemeinen Interesse in die verschiedenen Gewässer des Vereinsgebietes ausgesetzt.

Von den Regenbogenforellen wurden 30 500 gegen Bezahlung — ebenfalls hauptsächlich an Vereinsmitglieder — und 30 500 zur Aussetzung in Gewässer im Vereinsgebiete unentgeltlich abgegeben. Die 1200 erbrüteten Aeschen gelangten ebenfalls an Vereinsmitglieder zur Abgabe.

Außerdem wurden aus unseren Aufzuchtteichen an Setzlingen 2802 Stück Bachforellen und 1040 Stück Regenbogenforellen abgegeben und dem Fischereiverein Hersfeld 500 und dem Fischereiverein Fulda 250 Stück Karpfen zum Aussetzen in die Fulda überwiesen.

Daß ferner Hechte und Zander in Fulda und Weser zur Aussetzung gelangten, wurde bereits bemerkt.

Durch Erlaß vom 25. Juli 1913 — J. Nr.-I. B II b. 3384 — hat sich der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten damit einverstanden erklärt, daß von der Zahlung von

Digitized by Google

Prämien für erlegte Fischottern und Fischreiher auch ferner bis auf weiteres Abstand genommen werde.

Wenn auch das Wassergesetz, welches bereits zum Teil im laufenden Jahre in Kraft getreten ist und in vollem Umfange in diesem Jahre in Kraft treten wird, nicht alle unsere Hoffnungen erfüllt hat, so haben doch unsere wichtigsten Wünsche Berücksichtigung gefunden, so daß wir das neue Wassergesetz als einen wesentlichen Fortschritt begrüßen dürfen. Gelingt es nun noch, wie wir hoffen, die Bestimmungen des Preußischen Wassergesetzes, die die Reinhaltung der Gewässer betreffen, weiter auszubauen und so zu einem diese wichtige Materie für ganz Deutschland regelnden Reichsgesetze zu gelangen, dann wird der Fischerei in den fließenden Gewässern vielleicht ein Schutz erwachsen, der sie vor weiterem Rückgang bewahren wird.

Der Vorsitzende schloß seinen Geschäftsbericht mit dem Ausdrucke des Dankes für die Beihilfen, die dem Vereine im verflossenen Jahre von dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, von dem Reichsamte des Innern durch die Vermittlung des Deutschen Fischereivereins und von dem Bezirksverbande zuteil geworden sind.

Nachdem nunmehr einige geschäftliche Angelegenheiten erledigt worden waren, sprach Herr Dr Walter-Ballenstedt (Harz) über das Thema: „Der Hecht und seine wirtschaftliche Bedeutung".

Der Hecht ist einer unserer Hauptnutzfische, er spielt z. B. auf dem Berliner Markt die größte Rolle unter allen Süßwasserfischen. Er ist fast in jedem unserer Gewässer vertreten. Bei seiner ausgesprochenen Raubfischnatur hat der Fischzüchter aber alle Veranlassung, sich über die Stellung zu informieren, die der Hecht zum sonstigen Nutzfischbestand seiner Gewässer einnimmt. Es sei gleich vorweg gesagt, daß die wirtschaftliche Bedeutung des Hechtes sich im einzelnen Falle als eine sehr verschiedene erweisen kann, er kann je nach den vorliegenden Bedingungen ebenso großen Nutzen wie Schaden stiften. Der Vortragende entwirft zunächst ein eingehendes Bild von der Lebensweise des Hechtes, die im Gegensatz zu zwei anderen Hauptnutzfischen, dem Aal und Lachs, offen zutage liegt. Demnach ist der Hecht vornehmlich ein Oberflächenfisch, der bei Tage am liebsten in der Nähe des flachen Ufers in der Deckung von Wasserpflanzen usw. steht und auf seine Beute lauert, in der Nacht aber auf Raub ausgeht, ohne jedoch seiner Wohnstätte, der seichteren, ruhigeren und gute Deckung bietenden Uferregion, untreu zu werden. Daraus geht schon hervor, daß es in erster Linie von seinen Mitbewohnern die Uferfische sein werden, die ihm zur Beute fallen, insbesondere Rotfeder, Plötze, Ukelei und Barsch. Schon weniger haben die Grundfische der Uferregion, wie Schleie und Karausche, von ihm zu leiden, noch weniger die eigentlichen Bewohner der Mitte und Tiefe, wie Karpfen, Brachsen, Coregonen, Zander und Raubsalmoniden, die nur an der Peripherie ihres Aufenthaltes oder in ihren Jugendstadien dem Räuber zur Beute fallen. Dann ist es aber das eigene Geschlecht, dem der Hecht stark nachstellt, und darauf ist auch das starke Bedürfnis nach Deckung zurückzuführen. Die Beurteilung des Nutzens und Schadens richtet sich aber nicht bloß nach der Art der verzehrten Fischnahrung, es muß auch der augenblickliche und künftige Wert ins Auge gefaßt werden, den diese Nahrung für den Fischzüchter repräsentiert. Wenn man hier nur rein mechanisch abwägt, würde der Hecht wohl nur in den seltensten Fällen Duldung in einem Gewässer beanspruchen können, denn er ist ein gewaltiger Fresser, der in seinem Wertzuwachs die aufgenommene Nahrung keineswegs entsprechend ihrem relativen Wert verzinst. Die Voraussetzung ist freilich, daß alle diese aufgenommene Nahrung auch zu wertvollen Marktfischen heranwachsen würde, und das trifft nicht zu. Es würde im Gegenteil, wie man auch häufig genug beobachten kann, bei der riesigen natürlichen Fruchtbarkeit unserer Fische in natürlichen Gewässern bald eine völlige Entwertung des Fischbestandes durch Kümmerwuchs, Degeneration und Seuchen eintreten, wenn der Raubfisch und besonders der Hecht nicht das Prinzip der Kontrolle und Regulierung, das in künstlichen Gewässern dem Menschen zufällt, übernähme. Darin liegt die für den Wirtschafter so überaus wichtige Bedeutung des Hechtes. Allerdings ist es nur das blinde Walten eines Naturprinzips, das wieder einerseits so weit als möglich der Kontrolle und Beaufsichtigung bedarf, wenn es nicht mehr Schaden als Nutzen stiften soll. Namentlich sollte allenthalben auf die Vertilgung der durch ihre Lebensweise und Ernährung durchweg schädlichen großen Hechte Gewicht gelegt werden. In Teichen, d. h. künstlichen und kontrollierbaren Gewässern, ist demnach der Hecht immer schädlich, mit Ausnahme etwa derjenigen größeren Karpfenabwachsteiche, die durch ihre Zuflüsse viel Wildfische und Wildfischbrut erhalten. Anders liegt es in natürlichen Gewässern, für welche der Vortragende seine Erörterungen in den Satz zusammenfaßt: „Je größer und artenreicher die Zahl des Fischbestandes in einem natürlichen Gewässer, je kleiner ihre Wüchsigkeit und je geringer ihr Marktwert, je beschränkter ferner die Möglichkeit unserer Kontrolle und Beeinflussung des Fischbestandes, desto notwendiger ist der natürliche Ausgleich durch den Raubfisch und desto höher ist für uns der Wert des Hechtes anzuschlagen." Der Vortragende schließt mit einer Aufführung der Maßnahmen, welche dem Fischzüchter zur Unterdrückung resp. Förderung des Hechtbestandes in den Gewässern zu Gebote stehen.

Schließlich besprach der Vorsitzende die Forderungen, die man an das neue Fischereigesetz stellen müsse. Vor allem sei die Bildung von Fischereibezirken nach Analogie der Jagdbezirke, wie dies in den Gesetzen betr. die Regelung der Koppelfischerei und der Fischerei der Uferanlieger in der Rheinprovinz, in Westfalen, Hannover und dem Regierungsbezirk Cassel, bereits mit bestem Erfolge durchgeführt sei, notwendig.

Digitized by Google

Sodann müsse mit allen Kräften die Einführung einer Fischerkarte erstrebt werden. Eine solche Fischerkarte müsse jeder, der den Fischfang außerhalb der Grenzen des freien Fischfanges ausüben wolle, lösen und beim Fischen mit sich führen. Durch die Einführung einer solchen Fischerkarte würde es möglich sein, alle zweifelhaften und wegen Jagd- und Fischereifrevel ꝛc. vorbestraften Personen von den Fischgewässern fernzuhalten und hierdurch den Fischereischutz wesentlich zu erleichtern.

Eine wichtige Ergänzung des Fischereigesetzes sei dahin notwendig, daß bei Ableitung von Wasser aus einem Wasserlaufe diesem so viel Wasser belassen werden müsse, als zum Leben und Gedeihen der Fische erforderlich sei. Ebenso notwendig sei eine Bestimmung, daß die Fischereirechte ins Wasserbuch eingetragen werden könnten. Die Zuziehung von Fischereisachverständigen bei allen Beschlüssen der Fischereibehörden und die Anstellung von Oberfischmeistern im Hauptamte müsse im Gesetze vorgesehen werden.

Der bisherige Vorstand wurde einstimmig wiedergewählt und der Herr Geheimrat Professor Dr. Metzger-Hann.-Münden in Anerkennung seiner großen Verdienste um den Verein und die Fischerei zum Ehrenmitglied auf Vorschlag des Vorsitzenden ernannt.

Fischereiverein für den Regierungsbezirk Wiesbaden.

Der Fischereiverein für den Regierungsbezirk Wiesbaden hielt am Samstag, 14. März, in der „Wartburg" in Wiesbaden seine 29. ordentliche Hauptversammlung unter dem Vorsitz des Geheimen Regierungsrats Elze-Wiesbaden bei guter Beteiligung aus allen Teilen des Bezirks ab. Nach dem vom Vorsitzenden erstatteten Jahresbericht betrug die Mitgliederzahl Ende 1913: 16 korporative und 306 persönliche Mitglieder. Zur Hebung der Fischerei wurden im abgelaufenen Jahre aufgewendet M. 3852.03 und zwar wurden in öffentliche Gewässer ausgesetzt: im Rhein: 3000 Stück Zanderjährlinge bei Hattenheim, 3 Zentner Aalsetzlinge bei Schierstein, 20 000 Stück Aalbrut im Altrhein zwischen Schierstein und Niederwalluf, 20 000 Stück Hechtbrut im Schiersteiner Hafen und im Altrhein unterhalb Schierstein; im Main: 2000 Stück Zanderjährlinge bei Höchst a. M., 3 Zentner Aalsetzlinge, 20 000 Stück Aalbrut bei Höchst, von letzterem ein Teil auch in die Nidda, 20 000 Stück Hechtbrut bei Höchst; auch in die Lahn wurden zahlreiche Fischarten in zehn Bäche des Bezirks, ferner 1000 Stück Krebse ausgesetzt. Zum Schutze der Fischerei hat der Verein an Prämien für erfolgreiche Anzeigen von Fischerei-Polizeiübertretungen und Fischdiebstählen i. J. 1913: M. 730.— verabfolgt. Aus der von dem Vereinsvorsitzenden Geheimen Regierungsrat Elze angepachteten und rein sportlich bewirtschafteten Fischerei in der Lahn von Steeden bis Biskirchen konnte ein Ueberschuß von M. 645.— für die Vereinskasse vereinnahmt werden. Der Schatzmeister, Forstrat Graf Schmiesing-Wiesbaden, gab sodann den Kassenbericht, der in Einnahmen und Ausgaben mit M. 6234.17 balanziert, bekannt. Zur Hebung der Fischerei in den offenen Gewässern wurden für 1914 bewilligt für Ankauf und Aussetzen von Zander, Hecht, Karpfen und Schleien in den Rhein M. 1000.—, von Karpfen und Schleien in den Main M. 500.—, von Karpfen, Schleien und Hechten in die Lahn M. 1000.—, von Aalbrut und Aalsetzlingen in den Rhein, Main und Lahn M. 500.—. Ein Antrag des Vorsitzenden der Fischereigenossenschaft Frankfurt a. M., Klein, Karpfen, Schleien, Aalbrut und Aalsetzlinge in den Main nicht allein bei Höchst, sondern auch oberhalb Frankfurt a. M. auszusetzen, wurde angenommen. Die Ergänzungswahl des Vorstands ergab die Wahl des Forstrats Graf Schmiesing-Wiesbaden und von Friedrich Burger-Weilburg.

Deutscher Landesfischereiverband für Böhmen.

Dieser Verband, dem die Fischereiinteressenten des deutschböhmischen Landesteiles angeschlossen sind, hielt am 25. März l. J. eine Versammlung in Karlsbad ab. Der Vorsitzende L. Müller-Kaaden widmete den um den Verband verdienten verstorbenen Herren k. k. Schulrat Wenzl Howorka-Kaaden, Sekretär August Weigl-Wien und k. k. Offizial Franz Pörner-Karlsbad ehrende Nachrufe. Zu Verbandsausschüssen wurden neu berufen die Herren J. Schiffner-Karlsbad und Professor Dr. Nitsche-Kaaden. Der verdiente Schriftführer des Verbandes, Professor J. Rösch-Kaaden, dem für die Durchführung der Komotauer Ausstellung besonderer Dank gebührt, brachte die einzelnen Gegenstände der Tagesordnung zur Verhandlung. — Der Entwurf zu einem neuen Fischereigesetze für Böhmen (Referent Direktor Schubert löste eine eingehende Debatte aus und wird derselbe einer umfassenden Umarbeitung unterzogen werden. — Der Verband beschloß den Beitritt zum deutschen Meliorationsverbande. — Zum Verbandsvertreter im Ausschusse der „Oesterreichischen Fischereigesellschaft" wird Herr Direktor Schubert-Schüttarschen bestimmt. — Für das Gebiet des Egerflusses wird die Ausarbeitung eines gemeinsamen Wirtschaftsplanes beschlossen.

X. Fragekasten.

Frage Nr. 17. Herrn E. F. in N. Zählt die Frau eines Fischereiberechtigten oder Pächters zu den nicht selbständigen Familienangehörigen, so daß sie bei Ausübung des Angelsportes nach Art. 65 Abs. 2 des Fischereigesetzes keiner Fischerkarte bedarf?

Antwort: Ohne Zweifel zählt die Frau eines Fischereiberechtigten oder Pächters zu den nicht selbständigen Familienangehörigen, sofern sie sich in wirtschaftlicher Abhängigkeit von den-

Digitized by Google

selben befindet. Die Frage läßt sich also nicht generell beantworten, sondern es ist in jedem einzelnen Falle zu prüfen, ob eine wirtschaftliche Abhängigkeit vorliegt oder nicht. Die Ausübung des Angelsports ohne Fischerkarte durch nicht selbständige Familienangehörige eines Fischereiberechtigten setzt aber voraus, daß der Fischereiberechtigte beim Fischen anwesend ist.

Frage Nr. 18. Herrn J. P. in L. Auf welche einfachste Art ist frisches Blut, tägliches Quantum ca. 10 Liter, so zu trocknen, daß sich dasselbe für kurze Zeit aufbewahren läßt?

Antwort: Blut trocknet man am besten dadurch, daß man es mit ⅓ Roggenmehl vermengt, die ganze Masse leicht aufkocht und in einer etwa fingerdicken Schicht auf Bretter ausgießt. Die Masse erstarrt dann beim Erkalten und kann einige Tage lang frisch gehalten werden. Vor dem Füttern treibt man die Masse zweckmäßig durch eine Fleischhackmaschine.

Frage Nr. 19. Herrn J. J. in H. Es stehen mir sehr viele eiweiß- und fettreiche Futtermittel zur Verfügung und möchte solche für Karpfen, Forellen, Hecht und sonstige Fische verwenden. Da meine Produkte in Mehlform sind, könnte mir vielleicht jemand aus praktischer Fütterung sagen, wie derartiges Futter am besten verabreicht wird, auch wäre mir Aufschluß darüber erwünscht, in welchem prozentualen Verhältnis an Eiweiß und Fett obige Fische zu füttern sind.

Antwort: Fettreiche Futtermittel sind im allgemeinen für Fische aller Arten nicht zu empfehlen, da hierdurch leicht Erkrankungen besonders der Leber entstehen.

Wenn die eiweißreichen Futtermittel leicht verdaulich sind und Mehlform besitzen, so muß man sie zum Zwecke der Fütterung mit Roggenmehl vermischen, die ganze Masse leicht aufkochen und einen klebrigen Brei daraus verfertigen. Im allgemeinen sollten Fischfuttermittel nicht mehr als ca. 5 bis 6% Fett haben, besser noch weniger, während der Eiweißgehalt beliebig hoch sein kann.

XI. Literatur.

Jahresbericht über die Fischereiliteratur. 2. Jahrgang: Das Jahr 1912. Bearbeitet von Professor Dr. K. Eckstein-Eberswalde. Verlag von J. Neumann-Neudamm. Preis M. 10.—.

Der zweite Jahrgang umfaßt ein wesentlich größeres Literaturgebiet als der erste. Die Zahl der berücksichtigten Zeitschriften ist von 103 auf 171 gestiegen, der Bericht enthält 2082 Referate gegen 1243 aus dem Jahre 1911. Durch Hinzuziehung einer Reihe von neuen Mitarbeitern, besonders aus dem Ausland, gibt der Bericht nunmehr eine nahezu vollständige Zusammenfassung der Literatur aus dem Gebiete der europäischen Binnenfischerei.

Die Einteilung des Stoffes ist im wesentlichen die gleiche geblieben wie im ersten Jahrgang. Der erste Teil bringt kurze Referate der einzelnen Arbeiten, nach Autoren geordnet. Im zweiten Abschnitt sind alle referierten Arbeiten nach dem Stoff in 13, vielfach noch untergegliederten, Gruppen übersichtlich zusammengestellt.

Der sehr sorgfältig ausgearbeitete Bericht kann jedem, der ein Interesse an der Fischereiliteratur hat, als Wegweiser und Nachschlagewerk bestens empfohlen werden. **Ms.**

XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 23. März bis 7. April 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen wurden in letzter Zeit reichlicher angeboten und zu im allgemeinen guten Mittelpreisen gehandelt.

Schleie gingen besonders in weniger gangbaren Größen ebenfalls reichlicher ein bei durchweg wenig veränderter Preislage.

März	Karpfen: p. 50 kg = M.	
24.	lebend, 50—70er, gemischt	81—83
24.	tot	49—55
27.	lebend, 30—50er, Schuppen	80—86
27.	„ 30—40er, Spiegel	88—92
27.	tot	64
April		
1.	lebend, 30—40er, Schuppen	80—88
1.	tot	44—54
3.	lebend, 30—35er, gemischt	89
4.	„ 60—70er, „	81—90
6.	tot	43—52
7.	„ klein	46

März	Schleie: p. 50 kg = M.	
25.	lebend, unsortiert	126
26.	„ „	119—124
27.	„ „	113—115
27.	tot	55—76
28.	lebend, unsortiert	106—125
28.	tot	65
30.	tot	67
31.	lebend, unsortiert	110—120
31.	„ groß	108
31.	tot	68—74
April		
1.	lebend, unsortiert	100—125
1.	tot	54—66
2.	lebend, unsortiert	100—105
2.	tot	50—60
3.	lebend, unsortiert	100—115
3.	tot	56—60
4.	lebend, unsortiert	100—113
4.	tot	51—57
6.	lebend, unsortiert	100—102
6.	„ groß	110—121
6.	tot	55—56
7.	lebend, unsortiert	100—117
7.	„ groß-mittel	131—134
7.	tot	47—51

Digitized by Google

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 30. März bis 5. Apr. 1914	Vom 6. bis 14. April 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen je nach Größe	—.90—1.20	—.90—1.20
Schleien, große	—	—
Portionsschleien	1.60	1.60
Hechte	1.30	1.20—1.30
Barsche	—.70	—.70
Aale	1.80—2.—	2.—
Weißfische	—.45	—.45
Karauschen	—	—
Hummern	4.—	4.25
Suppenkrebse (Schock)	von 6.— an	von 6.— an
Forellen	4.50	4.50
Zander	1.30	1.30 M

Der heutigen Nummer dieser Zeitung liegt eine Beilage „**Taschenbuch der Angelfischerei**" von M. von dem Borne, aus dem Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11 bei, worauf wir unsere geschätzten Leser aufmerksam machen.

Fischmeister

selbständig für Forellenzucht, ruhiger, nücht. und fleißiger Mann, sucht Posten in Bayern oder Oesterreich. 526

Gefl. Zuschriften an

Hans Köttl'sche Fischzuchtanstalt Redl-Zipf
(Oberösterreich).

Für die Forellenzucht Winkelsmühle bei Düsseldorf suche ich einen

Volontär

zum sofortigen Eintritt. Gelegenheit zur gründlichen Ausbildung unter bewährtem Fachmanne. 88

Carl Braus, Ronsdorf bei Barmen.

Fischer 550

tüchtiger zur gründlichen Abfischung von kleineren Forellenbächen für die Zeit vom 1. Mai bis 1. August in den Württbg. Schwarzwald gesucht, bei Lohn, Zahlung und Fanggeld. Offerten erbeten **H. 550** an die Expedition dieses Blattes.

Junger Fischer

sucht ehestens einen Posten bei Herrschaften. Derselbe ist in allen Zweigen der Fischerei gut bewandert, hauptsächlich in Fluß- und Bach-Fischerei. Zuschriften erbeten an 552

Franz Buchner, Lambach (Ob.-Oesterr.)

100 000 freßfähige Aeschenbrut

von Elternfischen aus der Saalach hat abzugeben

Saalach-Fischerei-Konsortium
553 Bad Reichenhall.

Fischzuchtanstalt Innleiten

bei **Rosenheim** (Bayern) gibt ab

Eier Brut Setzlinge

von Huchen, Aeschen, Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Hechten. Zweisömmerige Regenbogenforellen.
Man verlange Preisliste. 631b

Villa Maria in Lohr a. M.

mit Fisch- u. Geflügelzuchtanstalt

sehr preiswert bei geringer Anzahlung zu verkaufen; auf lange Zeit hinaus geordnete Hypothekverhältnisse. 556

Anton Eckert, Würzburg.

Fischereigut

mit 32 Teichen, Brutanstalt, Geflügelhof, ca. 300 Bäumen und Garten, schön gelegen, mitten im besten Absatzgebiet in der Rheingegend sucht **Teilhaber** oder ist zu verkaufen.

Offerten unter **W. 558** an die Expedition dieses Blattes erbeten. 558

Digitized by Google

!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!

Ein selbsttätig wirkender massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**

D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.

Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Chamotterohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äusseren Beschädigungen usw. geschützt.

Der Zukunftsteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflusswasser, das bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, dass das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, das bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme, nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.

Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht, und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluss erzielt.

Ein Verstopfung des Ständers ist ganz ausgeschlossen.

Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische, wird verhütet.

Der obere Grabenabfluss wird entbehrt, da das Ueberflusswasser in die Grundröhre geleitet wird.

Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.

Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie seither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind.

Für weitere Anfragen, kostenlose Besuche, insbesondere nähere Beschreibungen, stehe ich gern zu Diensten.

Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen. Gegenden, wo dieses System noch nicht eingeführt ist, erhalten Vorzugspreise.

Arthur Weinhold, 1

Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29, Bezirk Dresden.

Suche **5000 Stück** gesunde

Regenbogenforellen-Setzlinge

zu kaufen

Richard Weher

Finnentrop Westf.

Karpfensetzlinge

sind billig zu haben bei

Michael Bauer, Fischerei

Post **Hochaltingen.** 559

½ **Million**

Ia Regenbg.-Forellen-Eier

von in großen Teichen gehaltenen Zuchtfischen stammend, hat sehr preiswürdig abzugeben:

Fischzucht-Anstalt „Rentrup"

547 b. Hagen, Bez. Osnabrück.

Wasserdichte

Fischer-Regenmäntel von Mk. 7.50 an, **-Regenjacken** von Mk. 5.50 an, **-Regenhosen** von Mk. 2.50 an, **-Regenhüte** von Mk. 1.50 an, **Fischerschürzen** von Mk. 2.50 an liefert 507

Franz Stoldt, Nellingen in Holst.

Gegründet 1793. Preisliste gratis und franko.

10000 Stück Regenbogen- u. Bachforellensetzlinge

jeder Größe gibt billigst ab

Weiß, Fischhandlung, Ay-Senden

Schwaben.

Suche etwa **400—600** schöne

Satzkarpfen. 447

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.
Besohnhuhng für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Skl-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger **„STUBAITAL“**
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Behaglichkeit und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.

Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

Prima Eier der Bachforelle
‰ 3.50 M.
Regenbogenforellen-Eier
‰ 5.— M.
Bachsaiblings- und Bachforellen-Brut
‰ 12.— M. 345
Große Posten billiger.
Setzlings-Preisliste frei.
Bullrich auf Honneroth
Altenkirchen im Westerwald.

Erstklassig. Eier der Regenbogenforelle
auch von **Eier-Importen aus Amerika** habe noch in größeren und kleineren Posten abzugeben. Offerte auf Anfrage. 124
Max Hartmann
Scheibenberg.

538
Bachforellenbrut, Bachforellenjährlinge und Bachsaiblingsjährlinge
gesund u. kräftig, empfiehlt zu billigsten Preisen
F. Fischereiverwaltung Schloß Zeil (Wttbg.).

Zu kaufen gesucht:
Für ca. **250 Mark** 555
Forellenbarsch-Jährlinge,
für ca. **250 Mark** **Hecht-Jährlinge**
Offerten erbitte bis zum **20. April** an Förster **Soldan** in **Gobernheim a. d. Nahe.**

Walfischmehl Ia,
zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47
H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Bachforellen-Setzlinge
ca. 4000 Stück weit vorgeschrittene, gesunde, kräftige Fische aus Naturteich per April zu **verkaufen.**
Forellenzuchtanst. Gut Schönholzer Mühle
bei Eberswalde-Berlin. 531

Gesunde Setzlinge
v. Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen
offeriert preiswert 123
Max Hartmann, Scheibenberg.
Größte Forellenzuchtanstalt v. Sachsen.

Groß-Forellenzucht Dietershausen
bei Fulda offeriert
Bachforellen-Brut
per 1000 Stck. Mk. 6.—
Bei größerer Abnahme noch billiger.
Erstklassige Ware unter aller Garantie.
120 Lieferbar von jetzt bis April.

Central-Fischzucht-Anstalt Michaelstein
offeriert:
Ia Regenbogenforelleneier:
1. von Eltern, die direkt von amerikanischen Eiern stammen, und
2. eine Kreuzung zwischen hiesiger und amerikanischer Abstammung;

größere Quanten zu besonderen Ausnahmepreisen. 521
Telephon Nr. 75 **Blankenburg** a. Harz.
Amtsrat **Dieckmann, Heimburg** a. H.

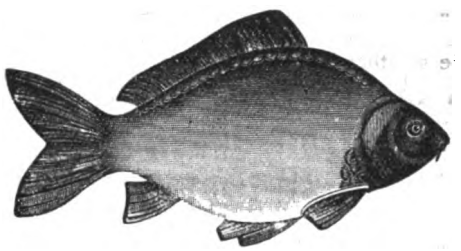
Digitized by Google

Jetzt liefert zu **besonders billigen Preisen** auf Anfrage

Erstklassige Eier, Brut u. Setzlinge der Seewieser Regenbogenforelle

Einsömmerige Spiegelkarpfen, grosse, raschwüchsige zweisömmerige Schleien, sowie Deutsche Edelkrebse. Man verlange besondere Frühjahrspreisliste. Anfragen und Bestellungen bald erbeten! Karpfen sind heuer überall noch seltener als 1913; zweisömmerige Karpfen, sowie Aescheneier sind bereits ausverkauft.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).



Schöne Satzschleien

Fritz Majer

451 **Fischzucht Rabburg,** Oberpfalz.

Südharzer Forellenzüchterei

Dr. Rudolf Alberti

Bad Lauterberg im Harz

liefert gut und preiswert: 486

Brut und Setzlinge der Bachforelle.

Im Verlag der „Allgemeinen Fischereizeitung" erschien in **2. Auflage** das vielbegehrte Werkchen

Die Spinnfischerei

und deren Anwendung auf Hechte, Huchen und Forellen

von A. Ehmant. 486a

Zu beziehen vom Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung", München, Veterinärstr. 6. Gegen Einsendung von M. 1.—.

Reinrassige ein- und zweisömmrige

Spiegelkarpfen

Laichfische bis 10 Pfund schwer,

ferner **ein-, zwei- und dreisömmrige**

Schleien,

beste **Regenbogenforellen-Eier**

von nicht degenerierten Eltern stammend, nur eigne Zuchtprodukte, liefert

59 **C. Blasius-Zwick, Trier.**

Fabrik gelochter Bleche

Alois Moradelli

jun. 382

München S.-O. 111, Ringseisstr. 4.

Erstklassige

Drahtfischreusen

für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** (Württemberg). 480

Große Posten

Hechtbrut

liefert billigst

Fischzucht Bienenbüttel, Hannover.

226 W. Badekow.

Satz-Aale 25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk. 323

versendet unter Garantie lebender Ankunft:

Krebse „Weibchen" mit befruchteten Eiern zur Zucht, à Schock 10.— Mk. nebst Anleitung

Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 464a

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

EIER

der Regenbogenforelle,

rosa bis orangerot, in bekannter hervorragender Qualität, von 2—5 pfündigen, naturgemäss ernährten Eltern, liefert zu billigen Preisen

Fischzucht Saselbek, Bergstedt
b. Hamburg. *6

Hechtbrut

keine billige künstlich erbrütete Gläserjungbrut, sondern **wildeingefangene, raubende, gut angefressene, 14—20 Tage alte Streckbrut** (auch Sömmerlinge, u. Setzlinge) kommt zum Versand pro 1000 Stück zu 12 Mark.

Mindestabnahme 1500 Stück.

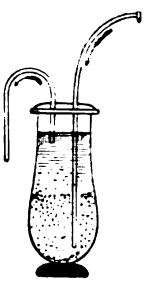
— Lieferzeit Anfang Mai. —

Die Spezialzucht für Hechte
von **Michl Berr, Bayersoien**
(Oberbayern). 517

Brut u. Setzlinge d. Bach- und Regenbogenforelle und des Saiblings

liefert billigst die

Forellenzucht Albert Spannagel, Clame
bei Lüdenscheid. 362
Anstalt verfügt über viel Gebirgswasser.



Macdonald'sche

Fischbrutgläser

zur Erbrütung von Hecht-, Renken-, sowie der übrigen kleinsten Fischeier sind zu haben per Stück M. 6.— inkl. Verpackung per Nachnahme bei **J. B. Krüsy, München,** Ferdinand-Mariastr. 25/1 r. 440

Für alle Freunde und Sammler von Schmetterlingen, Käfern und der übrigen Insektenordnungen ist die

Entomologische Zeitschrift
Organ des Internat. Entom. Vereins E. V.
unentbehrlich.

Die Zeitschrift erscheint in 52 Wochennummern, reich illustriert, mit einzig dastehendem Anhang von Anzeigen
für Kauf und Tausch. 422

Mitglieder des Vereins — Jahresbeitrag 6 M., Ausland 8.50 M. (Eintrittsgeld 1 M.) erhalten die Zeitschrift franko zugestellt und haben für Inserate 100 Freizeilen, ferner unentgeltliche Benutzung der reichhaltigen Bibliothek, der Auskunftstellen und andere Vorteile.

Probenummern versendet gratis u. franko

Der Vorstand des Internationalen Entomologischen Vereins E. V.
I. A.: **Remi Block, Frankfurt a. Main.**
Töngesgasse 22.

Die v. Arnimsche Fischzuchtanstalt Sophienreuth, Post Schönwald, Obfk.
empfiehlt 475

schönste u. gesunde Setzlinge der Bachforelle u. des Bachsaiblings.

Digitized by Google

EIER

von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in la Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Marentaforellen- } **Setzlingen**

Moosachforellen- Seesaiblings- } **Setzlingen**

Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

1 Million

la la erstklassige große rote Wildfischeier der Regenbogenforelle

von 1—5pfündigen **Natureltern**, garantiert 97% lebende Ankunft, liefert **sehr billig.**

Bachforellenbrut zu M. 6.—, große Posten billiger.

Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle billig, ebenso **Karpfen, Schleien und Satzkrebse** billig, garantiert lebende Ankunft. 199

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe**, ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke**, sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Augustastrasse 14—16.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 6 Mk., nach den übrigen Ländern 6.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 9. **München,** den 1. Mai 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Berichte des vom Deutschen Fischereirat zu Metz (1913) eingesetzten Ausschusses für die Bereisung des oldenburgischen Lachsaufstieggebietes. — IV. Ueber die Bewirtschaft fließender Gewässer. — V. Zur Ernährung des Karpfens. — VI. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Patentschau. — IX. Personalnotizen. — X. Vereinsnachrichten. — XI. Fragekasten. — XII. Literatur. — XIII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Kreisfischereiverein für Oberbayern (e. V.).

Am Sonntag den 24. Mai 1914, nachmittags 2½ Uhr, findet in Wielenbach bei Weilheim (Station der Bahnlinie Weilheim—Augsburg) im Gebäude der Kgl. Bayer. Teichwirtschaftlichen Versuchsstation die Generalversammlung des Kreisfischereivereins für Oberbayern für das Jahr 1913 statt. Mit der Generalversammlung

Digitized by Google

ist eine Besichtigung der Teichwirtschaftlichen Versuchsstation unter Führung von Herrn Professor Dr. Hofer, Vorstand der Station, verbunden. Hierzu werden alle Mitglieder, sowie alle Freunde der Fischerei eingeladen.

Tagesordnung der Versammlung: 1. Bericht des Vorstandes über das Vereinsjahr 1913. 2. Anerkennung der Vereinsrechnung pro 1913 und Entlastung des Schatzmeisters. 3. Feststellung des Etats pro 1914. 4. Wünsche und Anträge.

München, im April 1914.

Freiherr Riederer v. Paar, I. Präsident.

II. Bekanntmachung.

Landesfischereisachverständiger für Baden.

Wir beabsichtigen, einen Landesfischereisachverständigen im Hauptamt anzustellen. Für die Stelle kommen Bewerber mit abgeschlossener akademischer Bildung (Zoologen, Biologen) in Betracht, die in der süddeutschen Bach-, Fluß-, See- und Teichfischerei erfahren sind und bereits praktisch tätig waren. Der Anfangsgehalt beträgt etwa M. 2500.—; die Anstellung erfolgt zunächst in vertragsmäßiger Eigenschaft, spätere etatmäßige Anstellung kann in Aussicht gestellt werden. Gesuche nebst Lebenslauf und Zeugnissen sind alsbald an das unterzeichnete Ministerium einzureichen.

Karlsruhe, den 3. April 1914.

Großherzogliches Ministerium des Innern.
J. V.: gez. Weingärtner.

III. Berichte des vom Deutschen Fischereirat zu Metz (1913) eingesetzten Ausschusses für die Bereisung des oldenburgischen Lachsaufstieggebietes.

(Fortsetzung und Schluß von Nr. 8.)

2. Die zweite Bereisung.

Die zweite Bereisung des oldenburgischen Lachsfanggebietes fand am 12., 13. und 14. November statt. An der Bereisung nahmen die Herren Konken und Buschkiel teil.

Am 12. November wurde zunächst die Halsbäke bei Rastede besichtigt. Der Bach führte gerade viel Wasser, weil ein Karpfenteich in ihn hinein abgelassen wurde und auch Niederschläge vorangegangen waren.

In seinem oberen Lauf zeigte er trotzdem kein wesentlich anderes Bild als bei der Besichtigung am 17. September. In seinem unteren Laufe, nach seinem Austritt aus dem Großherzoglichen Park, nimmt er ganz den Charakter eines wasserreichen, schnellfließenden Forellenbaches an. Nach Aufnahme verschiedener kleiner Quellzuflüsse zieht er sich mit vielen Windungen und starkem Gefälle hin. Die Ufer sind reich mit Bäumen bestanden, vielfach unterkolkt und bieten daher vorzügliche Versteckplätze.

Eine Diebstahlsgefahr ist bei der Abgelegenheit des Baches nicht von der Hand zu weisen, zumal das Gewässer durchschnittlich nur ungefähr ¾ m breit ist. Andererseits lassen die vielen Unterstände hoffen, daß sich die jungen Lachse, welche man daselbst aussetzen könnte, Nachstellungen entziehen werden.

Nach einem ungefähr 2½ km langen Lauf fließt die Halsbäke mit einem anderen kleinen Wasserlauf zusammen und wendet sich aus der Nordost-Richtung nach Nordwest. Von dieser Stelle an ändert sich ihr Charakter wesentlich, sie ist zu einem ungefähr 1 m breiten korrigierten Graben geworden. Der Graben fließt mit geringem Gefäll längs eines Weges, welcher gleichzeitig den Damm gegen mooriges Tiefland bildet. Nach einem Verlauf von rund 300 m mündet von der Tieflandseite ein kleiner moorwasserhaltiger

Digitized by Google

Graben in den eben beschriebenen, also in den korrigierten Lauf der Halsbäke. Somit führt die Halsbäke von hier ab etwas Moorwasser. Jedoch schon nach wenigen Schritten verliert sich die Trübung. Bachabwärts treten noch mehrere kleinere moorige Zuflüsse hinzu, aber durch die Einmündung der von Rastede kommenden Hankhauser Bäke findet auch eine wesentliche Beimengung nicht moorigen Wassers statt. Etwas weiter unterhalb vereinigen sich die vorgenannten Bäche mit der Rastederbäke. Ungefähr 2½ km weiter tritt die Schanze hinzu und der Fluß heißt von hier an Jade. Die Jade durchbricht den zwischen Marsch und Geest liegenden Moorsaum. Ihr Charakter ist der eines typischen Tieflandgewässers mit weichem Grund und ziemlich moorigem Wasser. Berücksichtigt man die gesamten Verhältnisse des Wasserlaufs, bedenkt man besonders, daß früher ziemlich viele Lachse in der Rasteder Bäke bei der Mühle vor Rastede gefangen wurden, so darf man wohl annehmen, daß der Versuch einer Lachsbrutaussetzung in der Halsbäke gewagt werden kann. Die Rasteder Bäke scheidet aus den im Bericht über die erste Bereisung für Besetzungen erwähnten Gründen aus.

Auf der Fahrt von Rastede nach Westerstede wurden noch einige, die von Rastede nach Jade führende Straße kreuzende, Bäche besichtigt. So die Südbäke und verschiedene kleinere. Keiner dieser Bäche schien für Aussetzungen in Betracht zu kommen.

Aus dem Jade-Zuflußgebiet fuhren wir in das der Jümme (Ems) und besichtigten zunächst bei Linswege die schon bei der ersten Bereisung untersuchten Quellbäche der großen Süderbäke, um die von ihnen geführte Wassermenge nochmals zu prüfen. Die kiesigen Oberläufe (an der Straße von Linswege nach Wiefelstede) hatten wohl dank der Niederschläge mehr Wasser als bei der ersten Besichtigung, jedoch dürfte man kaum diese Strecken als ein für sich, allein genügendes Aussetzungsgebiet betrachten. Es ergab sich daher die Notwendigkeit, bachabwärts weitere Aussetzungsstellen zu suchen. Leider ändert sich jedoch das Bild des Wasserlaufes bald. Der Kiesboden wird von weichgründigem Boden abgelöst, das Gefälle nimmt wesentlich ab, so daß man den Bach der Bleiregion zusprechen muß. Dazu kommt, daß er sehr gründlich ausgeputzt zu werden scheint und wenig Unterstände bietet. Die Gefahr des Fischdiebstahls erscheint daher groß.

Möchten wir diesen Bach nach gründlicher Untersuchung kaum für Aussetzungen empfehlen, so verhehlen wir uns doch nicht, daß gewisse Ueberlegungen zu einem anderen Ergebnis führen. Im fraglichen Gebiet wurden in früheren Zeiten nachgewiesenermaßen viele Lachse gefangen. Als aber der Aufstieg durch ein in Westerstede errichtetes Fangwehr behindert wurde, nahm die Zuwanderung nicht nur oberhalb, sondern auch an dem Wehr selbst von Jahr zu Jahr stark ab. Drei Jahre nach Errichtung des Wehres hörte der Lachsfang beinahe auf. Hieraus ließe sich in Verbindung mit der Theorie, daß der Lachs seine Geburtsstätte zur Erledigung des Laichgeschäftes wieder zu erreichen sucht, der Schluß ziehen, daß in diesem Gebiet auch die Lebensbedingungen für die jungen Lachse gegeben seien.

Man könnte deshalb vielleicht auch Aussetzungsversuche in diesem Gebiet anstellen, falls ein Ueberschuß an Brut noch nach der Besetzung der günstiger erscheinenden Wasserläufe vorhanden sein sollte.

Die Besichtigungsfahrt des 12. November wurde in Westerstede abgeschlossen. Am nächsten Tage fuhren wir in das Zuflußgebiet der Leda (Ems). Von Friesoythe aus führte der Weg nach Ueberquerung der Soeste (vgl. Bericht der ersten Bereisung) westwärts nach der Marka. Dieser Bach hat bei Neu-Scharrel den Charakter eines ziemlich schnell fließenden Hechtwassers („Barbenregion") und ungefähr eine Breite von 3 bis 4 m. In geringer Entfernung nordwestwärts von Neu-Scharrel verbindet er sich mit der aus preußischem Gebiet kommenden Ohe. Im genannten Orte hörten wir, daß in der Ohe und ihren Seitengräben viele Lachse gefangen würden. Wir suchten die uns als Fischer namhaft gemachten Bauern in Feddenbergs Moor auf und erfuhren, als wir mitgeteilt hatten, daß wir u. a. Lachse aufkaufen würden, von dem Kolonisten Busse, daß er und ein Nachbar von ihm in der Tat in früheren Jahren viele Lachse gefangen hätten. In den letzten Jahren sei die Ausbeute geringer gewesen, immerhin glaubte Busse in der Lage zu sein, uns mehrere große Lachse in der Laichzeit zu verschaffen. Er fängt diese in dem „Grenzgraben", hart am preußischen Gebiet.

Digitized by Google

Ueber Neu-Lorup, Neu-Arenberg und Neu-Brees erreichten wir wieder die Marka. Bei der Brücke der Straße von Neu-Brees nach Friesoythe zeigt die Marka schon mehr Gefäll als bei Neu-Scharrel und gibt das Bild eines Wassers ungefähr der Aeschenregion. Weiter oberhalb, bei Markhausen untersuchten wir den Bach nochmals. Wohl ist der Boden vorwiegend sandig, jedoch die Wassergeschwindigkeit, die Uferbeschaffenheit, die Vegetation und der vielfach gewundene Lauf stempeln das Gewässer zu einem recht günstigen Aussetzungsgebiet für Lachsbrut. Von allen bis zu diesem Tage von den Teilnehmern der Kommission besichtigten Bächen dürfte sich die Marka für die Lachszucht am meisten empfehlen. Zumal der sich an der preußisch-oldenburgischen Landesgrenze hinziehende Lauf der Marka ziemlich lang ist (26 km von der Quelle bis zur Mündung in die Sagter Ems), könnte hier eine beträchtliche Menge Brut ausgesetzt werden.

Als besonders günstiger Umstand muß noch erwähnt werden, daß an der Marka sowie am unteren Laufe dieses Flußgebietes (Sagter Ems und Leda) weder Wasserräder noch Turbinen liegen.

Von Markhausen fuhren wir ostwärts, überschritten ein Nebenbächchen, die Igelriede, welche wegen ihres dunklen Moorwassers sich für Aussetzungen weniger zu empfehlen scheint, und gelangten bei Mittelsten Thüle wieder an die Soeste. Diese Stelle war schon bei der ersten Bereisung besichtigt worden. Der damalige Eindruck, daß der Bach in dieser Gegend wegen geringer Wassergeschwindigkeit nicht als besonders gutes Salmonidenwasser angesehen werden könne, bestätigte sich. Dagegen ist das Gefälle einige Kilometer flußaufwärts stärker. Wenn auf der Strecke von Mittelsten Thüle und Cloppenburg, besonders beim Dwergter Sand, Aussetzungen vorgenommen würden, so dürfte wohl auf einen gewissen Erfolg zu rechnen sein, vorausgesetzt, daß eine Schädigung durch die in Friesoythe gelegene Turbine verhindert werden kann. Im Soestelauf befinden sich außer der Turbine in Friesoythe zwei unterschlächtige Wasserräder und eine Turbine in Cloppenburg.

Am 14. November besichtigten wir von Cloppenburg aus den Oberlauf. Entgegen unseren Erwartungen eignet sich der oberste Soestelauf, ostwärts von Cloppenburg nicht mehr zu Aussetzungen. Die beiden Quellbäche der Soeste sind auffallend wasserarm. Den größten Teil seines Wassers erhält der Bach aus vielen in sumpfigen Wiesen und Wasserlöchern gelegenen kleinen Quellen.

Vom Quellgebiet der Soeste bei Emstek aus erreichten wir über Halen die zum Huntegebiet gehörende Lethe, einen prächtigen, klaren, stellenweise festgründigen, wasserreichen Bach. Zweifellos kann hier zu einer Aussetzung von Salmoniden, vor allem der Bachforelle, geraten werden. Ob auch Lachsbrutaussetzungen von Erfolg begleitet sein würden, dürfte davon abhängen, ob im Unterlauf des Gebietes, der Hunte, keine Hindernisse vorhanden sind. Das gleiche kann von der Engelmannsbäke gesagt werden, die sich an den besichtigten Stellen des Oberlaufs gleichfalls als vorzügliches Aussetzungsgebiet für Salmoniden zeigt. Die Besichtigung der Hunte war uns infolge des Eintritts höchst ungünstiger Witterung nicht mehr möglich. Es wird sich jedoch unschwer feststellen lassen, ob besondere Umstände dagegen sprechen, in den klaren schnellfließenden Nebenbächen der Hunte Lachsbrut auszusetzen[1]). Es ist zu bemerken, daß in der Hunte unregelmäßige Lachsaufstiege wahrgenommen wurden.

Von einer Besichtigung des Hasezuflußgebietes, die bei der ersten Bereisung in Aussicht genommen war, wurde Abstand genommen, da inzwischen verschiedene Bedenken gegen die Berücksichtigung der Gewässer dieses Gebietes entstanden waren.

Auf Grund der beiden Bereisungen kommen wir zu folgenden Schlüssen:

1. Die Aussetzung von Lachsbrut in Oldenburgische Gewässer erscheint empfehlenswert, wenn es gelingt die nötigen Mengen an Lachseiern ohne sehr große Unkosten zu gewinnen und im Lande zu erbrüten. „Als weiteres Erfordernis wird erachtet, daß durch eine gesetzkräftige Verordnung für den Fang von Lachsen und Forellen eine Schonzeit

[1]) Inzwischen werden durch eine neue Besichtigung im Zuflußgebiet der Hunte weitere für Salmoniden geeignete Bäche festgestellt.

Digitized by Google

eingesetzt wird. Diese wird nach den Angaben des Vorsitzenden des Oldenburgischen Landesfischereivereins in Rücksicht auf den Aufstieg der Lachse in Oldenburg, der erst im November und Dezember erfolgt, und sich mitunter bis in den Januar zu erstrecken scheint, vorteilhaft für die Zeit vom 15. Oktober bis 14. Januar einschließlich anzuberaumen sein. Als Anhalt für die in Frage stehende Verordnung kann empfohlen werden die preußische Allerhöchste Verordnung betr. die Ausführung des Fischereigesetzes in der Rheinprovinz vom 3. Mai 1897 § 3 Absatz 3. Dieselbe lautet: „In den fließenden Gewässern ist der Fang von Lachsen und Forellen während der Zeit vom 15. Oktober, morgens 6 Uhr, bis 14. Januar, abends 6 Uhr, verboten; der Regierungspräsident ist jedoch ermächtigt, den Fang von Lachsen und Forellen zu gestatten, wenn die Benutzung der Fortpflanzungselemente (Rogen und Milch) der gefangenen laichreifen oder der Laichreife nahestehenden Fische zum Zweck der künstlichen Fischzucht gesichert ist. Die erteilte Erlaubnis ist zu widerrufen, sobald die übernommene Verpflichtung nicht erfüllt wird."

2. Als günstigstes Fanggebiet scheint das der Soeste und Ohe in Betracht zu kommen. Als Mittelpunkt der Arbeiten in dieser Gegend hätte Friesoythe zu gelten. Sehr erfreulich wäre es, wenn daselbst eine kleine Brutanstalt errichtet werden könnte, in welcher Forelleneier und die für die Lachszucht in Oldenburg nötigen Lachseier erbrütet werden könnten. An der Brutanstalt zu Friesoythe wird ein geschulter und in Salmonidenzucht praktisch erfahrener Fischmeister (Sachverständiger) einzustellen sein, welcher das Einsammeln der Bruteier, das Brutgeschäft und das Aussetzen der erzielten Lachs- und Forellenbrut in die verschiedenen Gewässer sachgemäß zu besorgen hat.

3. Als günstigstes Aussetzungsgewässer für dieses Gebiet darf man die Marka bezeichnen. Außerdem kämen einige Stellen der Soeste in Betracht.

4. Fernerhin wäre als Fanggebiet das der Großen Süderbäke zu betrachten. Die dort gewonnenen Laichprodukte ließen sich von Westerstede über Ocholt schnell nach Friesoythe befördern. Ob ein Teil der daraus gewonnenen Brut in die Quellbäche der Großen Süderbäke ausgesetzt werden soll, dürfte sich nach der Menge der verfügbaren Brut richten.

5. Gleichfalls von der Menge verfügbarer Brut wäre es abhängig zu machen, ob die Halsbäke bei Rastede zu besetzen ist. Sollten Laichlachse im Jagdgebiet, insbesondere in der Nähe von Rastede gefangen werden, so wäre die Aussetzung daraus gewonnener Brut in die Halsbäke zu empfehlen. Die Erbrütung könnte wegen der ungünstigen Verbindung kaum in Friesoythe erfolgen, vielleicht aber in einer der bereits vorhandenen näher gelegenen Anstalten.

6. Würde die Brutanstalt in Friesoythe nicht zustande kommen, so wäre zu überlegen, ob die Eiermengen, welche nach obigen Vorschlägen in Friesoythe erbrütet werden sollten, über Cloppenburg-Ahlhorn nach Spreda in die dort bereits vorhandene Brutanstalt geschickt werden könnten.

7. Im Huntegebiet gewonnene Lachseier könnten in Spreda erbrütet und in der nahen Lethe und der Engelmannsbäke ausgesetzt werden, falls nicht etwa noch festgestellt wird, daß besondere Verhältnisse in der Hunte dagegen sprechen.

Vom Vorsitzenden des Landesfischereivereins für das Herzogtum Oldenburg wurde der Kommission noch folgendes mitgeteilt: „Als Bäche von gleichem Charakter wie die besichtigte Engelmannsbäke und Lethe sind als Zuflüsse der Hunte anzuführen: Die Lahrer Bäke, die Vareneſcher Bäke, beide ohne Mühlen. Der Goldenstedter Bach hat Turbine. Der Apeler Bach, die Ellenbäke ohne Mühlen. Der Aldruper Bach mit Mühle im Unterlaufe. Der Lohmühlenbach mit Turbine im Mittellaufe. Von Hannoverscher Seite münden ein der Essemühlenbach mit Turbine, die Katenbäke, welche im Unterlaufe keine Mühle hat. Alle genannten Bäche münden oberhalb der Wildeshauser Mühle (zwei Turbinen) ein. Unterhalb der Wildeshauser Mühle ganz Oldenburgisches Gebiet. Larglayer Bach ohne Mühle. Die Aue mit Holzhauser Bach, Büllenbäke und Engelmannsbäke im Mittellaufe bei Aumühle eine Turbine. Von stromrechts der Altonaer Mühlenbach, der Rittrumer Mühlenbach, beide mit Turbinen im Unterlaufe. Von stromlinks weiter die Heineselder Bäke (zwei Mühlen), der Hunloser Bach, besetzt mit Regenbogenforellen, hat eine Turbine.

Digitized by Google

Die Lethe im Oberlauf eine Turbine, im Mittellauf ein unterschlächtiges Rad, im Unterlauf eine Turbine.

In Oldenburg, also weiter stromab in der Hunte, befinden sich zwei Turbinen, welche aber sehr enge Rechen haben, außerdem umgeht der Hunte-Ems-Kanal die Turbine durch eine Schiffsschleuse, die zweifellos von den abwandernden Lachsen gebraucht würde, da ein ziemlich starker Schiffsverkehr stattfindet. Die Berieselungsanlagen an der Hunte dürften die jungen Lachse nicht mehr schädigen, nachdem Errichtungen getroffen werden, daß die Fische aus den Rieselanlagen entweichen können.

Unterhalb der Stadt Oldenburg fließen die Abwässer der Stadt in die Hunte.

Auch diese Mitteilungen bestätigen die obigen Annahmen, daß eine Einbeziehung der oldenburgischen Gewässer in die Lachszuchtorganisation des Deutschen Fischereivereins infolge des Vorhandenseins einer ganzen Anzahl günstiger Aussetzungsgewässer empfohlen werden kann.

Im Namen der Kommission:
Dr. Buschkiel, Generalsekretär des Deutschen Fischereivereins.

IV. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer.

Von Dr. H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München.

(Fortsetzung von Nr. 2, S. 29—32; Nr. 5, S. 114—117; Nr. 7, S. 173—175.)

In allen Fällen, in denen eine natürliche Vermehrung der Forellen im Forellenbache nicht möglich ist, sei es aus Mangel an geeigneten Laichplätzen oder wegen Behinderung der Laichfische am Auffinden der Laichplätze, sei es wegen des Fehlens von Laichfischen in genügender Zahl, müssen wir, wenn wir diese Mängel nicht beheben können, zum Besetzen des Forellenbaches schreiten.

Vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkte aus wäre es als das Ideal zu betrachten, wenn sich der Besitzer des Forellenbaches das nötige Besatzmaterial selbst verschaffen könnte. Bei der Verwendung der im Bache lebenden Laichfische zur Gewinnung von Eiern, Brut oder Setzlingen würde die Einschleppung neuer Krankheiten in den Bach vermieden werden können. Außerdem wirkt die Befassung des Forellenbachbesitzers mit der künstlichen Fischzucht in mancher Beziehung erzieherisch auf ihn, da die intensive Beschäftigung mit der Gewinnung und Aufzucht des Besatzmateriales das Verständnis und die Liebe für die Pfleglinge im Bache fördert, wodurch der Bachbesitzer allmählich nicht nur Fischfänger, sondern auch Fischheger wird, ganz abgesehen davon, daß die Betätigung mit der künstlichen Fischzucht dem Bachbesitzer neue Reize seines Fischereiobjektes enthüllt. Daß die Eigenproduktion von Besatzmaterial endlich noch bedeutend billiger ist, als der Ankauf desselben, möge nur kurz gestreift werden. Tatsächlich finden wir auch eine Reihe von Forellenbachfischern, die ihren Bedarf an Besatzfischen sich selbst heranziehen. Sehr schön sehen wir das systematisch in der Schweiz durchgeführt, wo an den meisten Forellengewässern eigene Bruteinrichtungen bestehen, in denen der Besitzer oder Pächter des Forellenbaches mit staatlicher Unterstützung künstlich befruchtete Forelleneier erbrütet. In den letzten Jahren sind auch einige bayerische Fischereigenossenschaften dazu übergegangen, für ihr Wirtschaftsgebiet kleine Brutanlagen und Aufzuchtsteiche bzw. Aufzuchtsgräben anzulegen. Im großen ganzen werden aber unsere Forellenbachbesitzer auf den Kauf des Besatzmateriales angewiesen sein, da die künstliche Fischzucht bestimmte Fachkenntnisse erfordert, und da wohl den meisten die nötige Zeit mangelt. Glücklicherweise verfügen wir ja über eine große Anzahl großer und kleiner Fischzuchtanstalten, in denen einwandfreies Besatzmaterial von fachkundiger Hand und zu mäßigem Preise geliefert werden kann.

Wenn wir auch nicht im einzelnen die Methoden der künstlichen Fischzucht hier durchsprechen können, da dies einen Zweig der Fischerei für sich bildet und außerdem auch in dieser Zeitschrift wiederholt ausführlich behandelt wurde (vgl. insbesondere Schu-

Digitized by Google

macher-Krufts „Monatliche Anweisungen für Anfänger in der Fischzucht"), so soll doch im folgenden kurz darauf hingewiesen werden, welche Arten von Besatzmaterial für den Forellenbach in Frage kommen, wie der Besitzer sich dasselbe auf einfache Weise selbst verschaffen kann, und endlich wie die Besetzung vor sich gehen soll, wenn ein nachhaltiger Erfolg erzielt werden will.

Schon die Forelleneier können zur Besetzung des Baches dienen. Wenn in einem Forellenbache geeignete Laichplätze vorhanden sind und ebenso laichreife Forellen, so kann es unter Umständen von Vorteil sein, das Laichgeschäft nicht den Forellen selbst zu überlassen, sondern künstlich einzugreifen. Denn man kann annehmen, daß bei der natürlichen Fortpflanzung etwa nur 10% der abgelegten Eier befruchtet und dadurch entwicklungsfähig werden, so daß also von einem etwa 1000 Eier enthaltenden Rogener nur 100 brauchbare Eier geliefert werden. Durch die künstliche Befruchtung auf trockenem Wege (Abstreifen von ca. 3—5 Rogener in eine Schüssel ohne Wasser, auf die Eier die Milch von 1—2 Milchnern, beides durcheinander mischen, etwas Wasser zugeben und 5—10 Minuten ruhig stehen lassen) können aber 95—98% der Eier befruchtet werden, so daß der Erfolg des künstlich gewonnenen und befruchteten Laiches eines einzigen Forellenrogeners dem Erfolge des natürlich abgelegten Laiches von etwa 10 gleich großen Rogenern entspricht. Die frisch befruchteten Eier müssen dann nach gründlichem Abspülen sofort (womöglich binnen ½ Stunde, spätestens in sechs Stunden, da sie sonst zu empfindlich sind) in einem der Natur nachgeahmten Laichbruch (s. o.) unter Kies eingebettet werden. Zum Schutze der Eier vor Nachstellungen kann man statt des natürlichen auch ein künstliches Kiesbett in der Weise errichten, daß man eine längliche Holzkiste, die an beiden Schmalseiten ein Gitter besitzt, mit Kies von Nußgröße anfüllt und die frisch befruchteten Eier dazwischen streut. Um ein Auslesen etwa abgestorbener, weiß gewordener Eier zu ermöglichen, empfiehlt es sich, die Eier ohne Kies in einen tönernen Kuffer-schen Bruttiegel zu bringen. Die Entwicklung der Eier zur Brut dauert nun je nach der Temperatur des Bachwassers etwa 3—4 Monate. Statt der frisch befruchteten kann man auch Eier mit Augenpunkten in derselben Weise im Bache zur Entwicklung bringen, mit dem Vorteile, daß diese bedeutend schneller ausschlüpfen werden, da sie in der Fischzuchtanstalt, von der sie bezogen wurden, schon 1—2 Monate angebrütet waren. Zur Bacherbrütung der frischbefruchteten und der angebrüteten Eier eignen sich nur die Stellen des Forellenbaches, in welchen die Forellen von Natur aus laichen, d. h. kleinere, seichte, kiesbegründete Strecken oder Seitenbäche, die nicht unter Hochwasser oder sonstigen länger dauernden Trübungen zu leiden haben, und in denen sich größere Forellen außerhalb der Laichzeit nicht aufhalten. Man rechnet auf ein Kilometer etwa 3000—4000 Eier (1000 = M. 3.— bis M. 4.—).

Die eben genannten Stellen sind es auch, in welche wir Brut einsetzen können. Denn die junge Brut ist zur Zeit der Aussetzung noch sehr hilflos und fällt daher leicht den Hochwassern und größeren Fischen zum Opfer. Um sie vor letzteren zu schützen, hat man sie auch mit bestem Erfolge in seichte Gräben eingesetzt, die durch feine Gitter vom Hauptbache abgesperrt waren. Für die selbst in dem Bach auf natürliche Weise entstandene oder aus frischbefruchteten bzw. angebrüteten Eiern ausgefallene oder in eigenen Brutapparaten ausgeschlüpfte und angefütterte oder endlich von einer Fischzuchtanstalt gekaufte Forellenbrut, müssen wir genügend Kleinnahrung, womöglich durch Anpflanzen von Unterwasserpflanzen oder durch Anlegen von Naturfutteraufzuchtgräben, sorgen (s. o.). Bei den Brutbesetzungen kann man auf 1 Kilometer etwa 2000 Stück (1000 = M. 7.— bis M. 8.—) rechnen.

Gewässer, denen seichte, bekieste, hochwasserfreie Strecken oder Nebenbäche fehlen, eignen sich nicht zur Brutbesetzung, da die Mehrzahl der zarten Fischchen bald zugrunde gehen würde. Hier sind wir auf die kräftigeren Setzlinge (Herbst) oder Jährlinge (Frühjahr) angewiesen. Diese Setzlinge kann sich der Bachbesitzer selbst in mit Brut besetzten Seitengräben oder künstlich angelegten Aufzuchtgräben (in Gestalt von Durchstichen, die beiderseits durch feine Gitter abgesperrt sind) oder in besonderen Aufzuchtsteichen heranziehen bzw. in einer zuverlässigen, seuchefreien Fischzuchtanstalt kaufen.

Digitized by Google

Die Zahl der einzusetzenden Fische richtet sich ganz nach der Produktivität des Baches. Es ist hier nicht so einfach eine allgemeine Besatzziffer, wie bei der Brut, bei der es sich um mehr oder weniger gleichartige kleine Gewässer handelt, anzugeben, da die Ertragsfähigkeit der Forellengewässer (von 1—20 Metern Breite und noch mehr) sehr verschieden ist. Für kleinere Forellenbäche (bis drei Meter breit) sollte man erstmalig mindestens 200, bei ständiger Besetzung jährlich 100 Setzlinge (100 Stück = M. 15.—bis M. 20.—) auf 1 Kilometer einsetzen. Dabei ist die Besetzung im Frühjahr wegen des höheren Preises der Fische und wegen der Hochwassergefahr nicht so zu empfehlen, wie die Herbstbesetzung.

Unter Umständen kann auch eine Besetzung mit älteren Fischen, insbesondere mit Laichforellen, in Bächen, denen es bei Vorhandensein geeigneter Laich- und Brutplätze an genügenden Laichfischen fehlt, in Frage kommen. Den Mangel an Laichfischen wird man jedoch zweckmäßiger durch Heranzucht solcher aus dem Bestande des Baches bekämpfen, indem man bei der Befischung eine genügende Zahl größerer Fische zurückläßt. Dabei darf man allerdings nicht außer acht lassen, daß ein Uebermaß an großen Forellen in wirtschaftlicher Beziehung nicht erstrebenswert ist. Denn nach den im allgemeinen Kapitel dieser Serie (Nr. 2, S. 29—32) angedeuteten Richtlinien der Ertragswirtschaft werden wir im Forellenbache so wirtschaften, daß wir die Fische möglichst als Portionsfische, d. h. sofort nach Erreichen des Mindestmaßes (in Bayern 24 cm) abfischen' da die jüngeren Fische den besten Abwachs zeigen. Abgesehen von den Interessen des Sportfischers, dem weniger an der Menge des Ertrags, als an dem kunstgerechten Fange großer Exemplare liegt, werden wir daher höchstens so viele größere Laichfische übrig lassen, als zur Nachzucht erforderlich sind bzw. dem Umfang der vorhandenen Laichplätze entsprechen. Im übrigen werden wir darauf bedacht sein, den höchstmöglichen Ertrag durch Ausnützen aller vorhandenen Naturnahrung auf Grund entsprechender Besetzung zu erreichen. Mit anderen Worten, wir werden möglichst die Lehren der Forellenteichwirtschaft auf unsere Forellenbäche anzuwenden suchen.

Nachdem wir nun die wichtigsten Lebensbedingungen der Forellen kennen gelernt und die Maßnahmen besprochen haben, durch welche wir diese Bedingungen verbessern oder neuschaffen bzw. ersetzen können, soll hier eine kurze Beschreibung der verschiedenen Forellenbäche erfolgen. Je nach der Höhenlage, der Bodenbeschaffenheit, den Ernährungsverhältnissen und der Fortpflanzungsmöglichkeit lassen sich nämlich für die Forellengewässer trotz ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit gewisse Typen aufstellen, nach denen wir sie einteilen können:

1. Der Wild- oder Sturzbach tritt uns in seiner charakteristischen Gestalt im Hochgebirge entgegen. Ueber nacktes Gestein und Felsabbrüche stürzt das Schneeschmelzwasser vom Frühjahr bis Herbst vermehrt durch große Regenmengen in gewaltigem Sturze zu Tal, alles mit sich reißend. Von Stufe zu Stufe fällt es über Felsen, und nur selten finden sich ruhigere Stellen, in welchen das erweiterte Bachbett einen Aufenthalt von Fischen ermöglicht. Wenn im Herbste die Niederschläge als Schnee im Hochgebirge zurückgehalten werden, werden diese Sturzbäche wasserarm und versiegen teilweise völlig. Die gewaltige Strömung, die ständige Bewegung des Untergrundes, der wechselnde Wasserstand machen diese Bäche nicht wohnlich für den Aufenthalt von Lebewesen. Tatsächlich sind die Sturzbäche auch so ziemlich die schlechtesten Forellengewässer, die wir kennen, und wir können oft lange an den Ufern eines solchen Baches klettern, bis wir auch nur ein Fischlein entdecken. In dem starkbewegten, kalten Wasser gedeihen auf dem nackten Fels- und Steinboden kaum irgendwelche Nährtiere; die Forellen müssen sich daher fast ausschließlich von sogenannter Luftnahrung ernähren, die ihnen natürlich nur für einige Monate im Jahre zur Verfügung steht. In der übrigen Zeit müssen sie hungern oder können sich höchstens durch Raub an ihren eigenen Artgenossen gütlich tun. Kein Wunder daher, daß der Bestand an Forellen in solchen Gewässern gering ist, und daß die schlechtgenährten und stets gegen starke Strömung kämpfenden Forellen im Wachstum zurückbleiben. Dazu kommt noch, daß sich mangels geeigneten Kieses und seichterer Stellen mit geringerer Strömung wenig Laichplätze finden, ganz abgesehen davon, daß

Digitized by Google

sich etwa auskommende Brut kaum in den hochwasserreichen Bächen halten kann. Es hat demnach auch das Einsetzen von Brut in solche Bäche nicht viel Erfolg. Die einzige wirtschaftliche Maßnahme zur Verbesserung des Ertrages der Sturzbäche können wir durch Einbau von Quermauern zur Aufstauung des Wassers in teichähnlichen Wasserbecken und Zurückhaltung des Gerölles treffen; dadurch wird den Forellen bei hohem Wasserstand ein Schutz gewährt und gleichzeitig ermöglichen diese Becken auch ein Ueberdauern der wasserarmen Zeit. Deshalb sind die an solchen Sturzbächen von den Bauämtern durchgeführten Wildbachverbauungen für die Fischerei meist sehr zu begrüßen, ja sie ermöglichen oft überhaupt erst eine fischereiliche Nutzung dieser Gewässer.

2. Im Mittelgebirgsbach finden wir den eigentlichen Typus eines Forellenbaches, der alle Lebensbedingungen der Forelle aufweist. Er ist charakteristisch für unsere Mittelgebirge und das dem Hochgebirge sich anschließende Vorgebirge. Der Untergrund ist meist kiesig, das Gefälle ist mäßig und vielfach abwechselnd, seichte Stellen wechseln mit tiefen Gumpen, und überall finden sich am Ufer und Boden Verstecke. Der Bach zieht teils durch Wald, teils durch Wiesengelände, in welchem dank der stärkeren Belichtung der Bach auch Wasserpflanzen enthält. Ein so beschaffener Bach bietet den Forellen allenthalben geeignete Laich- und Brutplätze und bietet soviel Nahrung, daß ein schöner Forellenbestand dort nachhaltig bestehen kann, wenn auch der Ertrag noch nicht den Höhepunkt erreichen wird, wie wir später sehen werden. Beim Mittelgebirgsbach können wir den Ertrag durch die oben geschilderten Maßnahmen oft bedeutend erhöhen, indem wir die von Natur vorhandenen Lebensbedingungen noch verbessern.

3. Wenn der Mittelgebirgsbach sich der Ebene zuströmend allmählich durch Einbeziehung von Nebenbächen vergrößert und vertieft, sprechen wir von einem Forellenfluß. Er bildet gewissermaßen den Uebergang zur folgenden Aeschenregion, kann aber bei genügend kühlem und reinem Wasser noch sehr gute Erträge an allerdings meist größeren Forellen abliefern. An Nahrung und Unterständen fehlt es hier nicht, dagegen an Laich- und Brutplätzen. Wenn nicht die Möglichkeit des Aufsteigens der Laichforellen an geeignete Laichplätze besteht, so können wir einen nachhaltigen Ertrag aus dem Forellenfluß nur durch Einsetzen von Setzlingen erzielen, d. h. ihn wie einen Abwachsteich behandeln.

4. Unabhängig von den eben geschilderten Gewässern entspringen auch direkt in der Ebene oder Niederung Forellengewässer, die man als Niederungsbäche bezeichnet hat. Dabei handelt es sich teils um kleinere wenig wertvolle Gräben, teils aber um unsere ertragreichsten Forellenbäche. Sie sind umgeben von wohlkultivierten Wiesen und Aeckern, von denen Düngerstoffe und Nährsalze in den Bach gelangen und dort ein üppiges Pflanzenwachstum erzeugen, welches die Grundlage für ein starkes Gedeihen der Nährtiere und damit auch der Forellen bildet, wozu auch die erhöhte Wassertemperatur beiträgt. Da die Tiefe meist gleichmäßig und der Boden kiesarm ist, also Laich- und Brutplätze meist fehlen, muß in solche Niederungsbäche zur vollständigen Ausnützung der reichlichen Naturnahrung ständig ein Besetzen mit Setzlingen erfolgen. Auf die besonderen Gefahren, welchen der Forellenbestand gerade in den Niederungsbächen und teilweise auch in den Forellenflüssen ausgesetzt sind, werden wir später zu sprechen kommen.

(Fortsetzung folgt.)

V. Zur Ernährung des Karpfens.

II.

Von Dr. Rudolf Sachse.

(Aus der Kgl. Bayer. Teichwirtschaftlichen Versuchsstation Wielenbach.)

Im Anschluß an meine Ausführungen in Nr. 23 der „Allgemeinen Fischereizeitung", Jahrg. 1913, möchte ich im folgenden noch das Ergebnis meiner weiteren Einzeluntersuchungen anführen, deren Gesamtresultat ich bereits in meiner ersten Mitteilung bekanntgegeben hatte. Der schnelleren Orientierung halber seien hier die früheren Befunde in ihren Hauptzügen nochmals zusammengestellt. Es hat sich bei den Untersuchungen gezeigt,

Digitized by Google

daß die Behauptung Schiemenz', der Karpfen ernähre sich vor allem von Bodentieren, hinfällig ist. Mag Schiemenz dadurch zu seinen Anschauungen gekommen sein, daß er in der Reuse gefangene Exemplare zur Verfügung hatte, bei denen durch die Verdauungstätigkeit von den zarten Planktonformen nur noch unkenntliche Reste zurückgeblieben waren, oder mögen ihm Tiere vorgelegen haben, die ihre Nahrung aus irgendwelchen Gründen nur am Boden aufgenommen hatten, soviel steht nach den Wielenbacher Untersuchungen fest, daß Sust a vollkommen recht hat, wenn er sagt, daß der Karpfen seiner Nahrung in allen Regionen eines Gewässers nachgeht, und daß ihm das Plankton ebenso zur Nahrung dient wie die Bodenformen.

Die Befunde der noch ausgeführten Einzeluntersuchungen finden sich in den beiden Tabellen zusammengestellt, zu denen noch einige Bemerkungen hinzuzufügen sind.

Tabelle 1

Karpfen im dritten Sommer	Nr. 1 gefangen am 5. VIII Gew. 665 g		Nr. 2 gefangen am 18. VIII Gew. 5-5 g		Nr. 3 gefangen am 25. IX Gew. 750 g		Nr. 4 gefangen am 5. X. Gew. 810 g	
	Pl	Bo.	Pl.	Bo.	Pl.	Bo.	Pl.	Bo
Chironomuslarven	—	●	×	—	—	#	—	●
Coreithralarven	×	—	●	—	—	—	—	—
Andere Insektenlarven	—	—	—	×	×	—	—	—
Daphnia	+	—	×	—	} ●	—	+	—
Simocephalus	×	—	—	—		—	#	—
Eurycercus	—	×	—	—	—	—	—	—
Cyclopiden	#	—	×	—	#	—	#	—
Ostracoden	—	×	—	—	—	—	—	—
Schnecken	—	×	—	×	—	—	—	×
Amiraea aculeata (Rädertier)	—	—	—	—	—	—	—	—
Diflugia (Protozoon)	—	×	—	—	—	—	—	—
Diatomeen	#		#		×		#	
Andere Algen	—	—	—	—	—	—	—	—

Zeichenerklärung:
× = wenig
+ = ziemlich viel
# = viel
● = sehr viel

Pl. bedeutet, daß die betr. Tiere dem Plankton angehören, Bo., daß sie Boden- oder Uferformen sind.

Tabelle 2

Karpfenbrut	Nr. 1 gefangen im Juli 2 cm lg.		Nr. 2 gefangen im Juli 2½ cm lg		Nr. 3 gefangen im Juli 3 cm lg.		Nr. 4 gefangen im Sept. 6 cm lg.	
	Pl.	Bo.	Pl.	Bo.	Pl.	Bo.	Pl.	Bo
Chironomuslarven	—	2	—	—	—	—		×
Andere Insektenlarven	—	—	—	—	—	#	—	×
Eurycercus	—	7	—	#	—	+	—	—
Alona	—	—	—	—	—	—	—	#
Daphnia, Simocephalus	36	—	#	—	+	—	×	—
Polyphemus	1	—	—	—	—	—	—	—
Chydorus	—	—	—	—	—	+	—	—
Cyclopiden	2	—	×	—	—	—	#	—
Schnecken								
Algen	—	—	—	—	—	—	×	×

Zeichenerklärung wie bei Tabelle 1.

Digitized by Google

Interessant ist vor allem, daß sich im Darm der als Nr. 2 und 3 bezeichneten zweisömmerigen Fische fast nur Tiere vorfanden, die der Zone des freien Wassers angehören, vor allem Larven von Corethra, der Büschelmücke, die als einzige unter den Insektenlarven ganz und gar an das Leben in dieser Region sich angepaßt hat. Dahingegen wurden bei Nr. 1 und 4 der Karpfen sehr viel Chironomuslarven, die typische Bodenbewohner sind, vorgefunden. Gleichwohl konnten bei diesen Karpfen auch Plankton- und bei jenen Bodenformen im Darm festgestellt werden. Weder die Bodenfauna noch das Plankton kann also — wie ich früher schon ausgeführt habe — als besonders bevorzugt angesehen werden, sondern der Karpfen frißt eben, was er von der niederen Wasserfauna vorfindet.

Dafür, daß er zuweilen auch Tiere frißt, die nicht im Wasser leben, sondern nur durch irgendeinen Zufall dahin gelangen, führt Sust a in seinem schon erwähnten Buche ein Beispiel an. Er fand nämlich bei einem „üppig gewachsenen" Karpfen von 1,5 kg Gewicht den Darm prall gefüllt mit Ameisen (Formica fuliginosa), die wahrscheinlich beim Ueberfliegen des betreffenden Teiches sich niedergelassen hatten und den Karpfen zur Beute gefallen waren.

Daß ein Karpfen beispielsweise mehr Cyclopiden als Daphniden oder mehr Bodentiere als Plankton aufnimmt oder umgekehrt, könnte davon abhängig sein, daß in den in Betracht kommenden Teichen eben die eine Tiergruppe stärker vertreten ist als die andere. Wenn man außerdem noch bedenkt, daß die Lebewelt der Gewässer, insbesondere das Plankton, großen jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen ist, wird man leicht verstehen können, daß die Karpfennahrung nicht immer die gleiche bleiben kann, sondern im Laufe des Jahres bedeutende Unterschiede zeigen muß. Ein großer Einfluß ist auch dem Wetter einzuräumen, da die Karpfen bei trüber und regnerischer Witterung vorzugsweise den Boden aufsuchen, an sonnigen Tagen hingegen munter im Wasser herumschwimmen. Natürlich muß dieses Verhalten auch in der jeweiligen Zusammensetzung der Nahrung zum Ausdruck kommen.

Ueber alle diese für die Teichwirtschaft außerordentlich wichtigen Vorgänge sind unsere Kenntnisse noch recht gering und die Untersuchungen über die Ernährung des Karpfens, die dieses Jahr in Wielenbach fortgesetzt werden, sollen besonders in dieser Richtung eine Ergänzung des bisher Bekannten darstellen.

VI. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher, Kruft.

Meine Ausführungen zu Anfang des Monats März betrafen das Füttern der Forellen b r u t, heute möchte ich der Forellenfütterung überhaupt einige Worte widmen. Der Aufschwung, den die Forellenzucht in den letzten zehn Jahren zu verzeichnen ha', insbesondere ihre Aufnahme in den landwirtschaftlichen Betrieb, fordert dringend, der planmäßigen Fütterung dieses Nutzfisches weit mehr Beachtung zu schenken, als dies bisher geschehen ist. Ebenso wie der Landwirt bemüht ist, aus dem Acker so viel herauszuwirtschaften, als nur möglich ist, sucht er auch das Wasser voll und ganz nutzbar zu machen. Man will, und das mit Recht, sich nicht mehr dami' begnügen, den Teich nach Maßgabe der in demselben enthaltenen natürlichen Nahrung zu bevölkern, und dann muß eben gefüttert werden; nicht ab und zu einmal, sondern regelmäßig, wie auch das andere Vieh im Stalle sein Futter erhält. Daß Landwirte oder auch andere, die die Fischzucht nur so nebenbei betreiben, sich nicht mit der schwierigen Aufzucht von Jungbrut befassen können, wird wohl dem ohne weiteres klar sein, der meine diesbezüglichen Ausführungen in der ersten Märznummer durchliest, und man soll unter allen Umständen in derartigen Fällen vom Besetzen mit Jungbrut abraten. Wenn auch die Auslagen für einsömmerige Setzlinge etwas höher sind, der gute Erfolg und ein angemessener Gewinn sind sicherer. Was soll denn den Forellen gefüttert werden? Antwort: Fleisch. Das hört sich nun aber, insbesondere bei der jetzigen Fleischteuerung, recht kostspielig an, ist indes in Wirklichkeit doch nicht so schlimm. Vor allen Dingen können in der Teichwirtschaft diejenigen Fleischteile

Digitized by Google

nutzbar gemacht werden, die sonst weggeworfen bzw. begraben werden müssen. So z. B. das Fleisch gefallener Tiere, oder Stücke des Schlachtviehes, die vom Fleischbeschauer beanstandet worden sind. Dabei ist indes zu beobachten, daß man in jedem Falle sich durch Befragen beim Tierarzte vergewissern muß, ob diese Stücke als Fischfutter verwandt werden können; denn es gibt auch Fälle genug, in denen von einer derartigen Verwendung abgeraten werden muß. Aber nehmen wir z. B. an, es ist ein Pferd an Verdauungsbeschwerden (Kolik) eingegangen, so wird der Tierarzt sicher nichts gegen die Verwendung des Fleisches als Forellenfutter einzuwenden haben, und unser Futterbedarf ist, wenn es sich nur um einen oder zwei Teiche handelt, für geraume Zeit gedeckt. Allerdings ist dabei zu beachten, daß ein solches Fleischquantum konserviert werden muß, dann auf keinen Fall soll man den Forellen verdorbenes, veraastes Futter reichen, weil dadurch sehr leicht Krankheit und Tod in den Teich hinein gefüttert werden kann. Das Konservieren geschieht, indem man das Fleisch salzt oder dörrt. Dem letzteren Verfahren ist entschieden der Vorzug zu geben, weil man mit dem Verfüttern gesalzenen Fleisches viel Unheil anrichten kann. Gesalzenes Fleisch ruft leicht Entzündungen der Verdauungsorgane hervor. Es ist daher unbedingt nötig, die gesalzenen Fleischteile einige Stunden in fließendes Wasser zu legen, um so das Salz vollständig wieder auszuscheiden. Mancherorts wird das Fleisch roh verfüttert, davon muß dringend abgeraten werden. Das Fleisch muß vorher gekocht werden, denn dadurch werden etwaige Krankheitskeime getötet. Freilich werden durch das Kochen manche Nährteile ausgeschieden, aber dem kann man dadurch begegnen, daß man die Fleischbrühe, in welcher doch die ausgekochten Nährteile enthalten sind, mit Fischmehl zu einem ganz steifen Brei vermischt, welcher, durch die Fleischmühle getrieben, sich zu passenden Futterbrocken formiert, die wir neben dem Fleisch füttern können. Selbstredend muß das gekochte Fleisch in der Fleischmühle auch entsprechend zerkleinert werden, denn der Futterbrocken muß dem Fische so gegeben werden, daß er ihn ganz verschlingen kann; er kann sich kein Stück abbeißen. Im vergangenen Jahre erzählte mir ein Anfänger, daß er das Füttern in der Weise vereinfacht habe, daß er die erlegten Füchse und ähnliches Wild nach der Entnahme des Balges so ohne weiteres in seinen Forellenteich geworfen habe, aber das Fuchsfleisch müsse den Forellen doch nicht passend gewesen sein, denn sie haben die Kadaver nicht angerührt. Das Füttern der Forellen mit dem Fleisch gefallener Tiere ist stets mit Vorsicht auszuführen. Einmal schmecken die Fische nachher nach Pferdefleisch, oder sie schmecken moderig, ein andermal wird angeführt, die Fische entwickelten sich bei einer solchen Futterweise nicht recht, sie blieben zurück, würden krank und gingen ein. Derartige Einwendungen sind durchaus berechtigt. Alles Fleisch von Warmblütern ist für Fische schwer verdaulich; sie können es wohl eine Zeitlang verarbeiten, aber nicht auf die Dauer; Magen-, Darmstörungen treten nach einiger Zeit regelmäßig ein; man sollte das nicht abwarten, sondern schon vorher die Diät wechseln. Vor allen Dingen gehört in eine Teichwirtschaft, in welchen viel derartiges Fleisch gefüttert wird, eine Knochenmühle. Die Nahrung der Forellen in der Natur ist vollständig, die Fische erbeuten dort ganze Tiere und verschlingen dieselben mit Haut und Haaren. Die Knochen bzw. Panzer liefern die Kalke. Wenn wir nun, wie das bei der Fleischfütterung meist geschieht, das Fleisch ohne Zusatz knochenbildender Kalke füttern, so müssen die Fische, falls sie nicht den Ausfall in der natürlichen Nahrung des Teiches wettmachen können, schlecht gedeihen, was um so deutlicher zutage tritt, je geringer der Zu- und Ablauf des Teiches ist. Knochenmühlen, die mittels Handbetrieb die Knochen leicht zu feinem Mehl oder Flocken zerkleinern, finden wir fast auf jeder landwirtschaftlichen Ausstellung ausgestellt, und da der Preis derselben ein geringer ist, so sollte jeder Teichwirt sich eine solche Mühle kaufen, und das um so mehr, als das hergestellte Knochenmehl, außer in der Teichwirtschaft, auch bei der Ernährung anderen Viehes, Geflügel z. B., eine Rolle spielt. Da, wo es an gutem Knochenmehl oder auch etwa an Teichschnecken fehlt, möge man das Fleisch mit gedörrten Garneten vermischen. Dieses Futter, das freilich teurer ist, als Abfallfleisch, Kadaver u., bildet schon an und für sich ein vollkommenes Futter für Forellen, dem man absolut nichts mehr zuzusetzen braucht. Mit Fleisch vermischt, etwa zwei Teile Fleisch und einen Teil Garneten, ergänzt es das Fleischfutter so, daß wir in der Mischung ein vollständiges

Digitized by Google

Forellenfutter haben. Sodann muß unter allen Umständen darauf Bedacht genommen werden, daß das Fleisch unverdorben ist. Forellen sind wohl Fleisch-, aber keine Aasfresser, und wenn der Teichbesitzer seinen Fischen veraaste Brocken aufdrängt, so rächt sich diese Gleichgültigkeit sehr bald, und der etwa eintretende moderige Geschmack solchen Forellenfleisches ist noch das kleinste der Uebel.

Endlich muß vor einer Ueberfütterung gewarnt werden, die in den Fällen des Fleischüberflusses so leicht verbrochen wird. Ein einwandfreier Pferdekadaver ist irgendwo erwischt worden. Nun möchte man, solange das Fleisch noch frisch ist, möglichst viel davon verwenden, und es wird drauflos gefüttert. Forellen werden auch einmal satt und lassen dann das weitere Futter auf dem Boden des Teiches liegen, wo es veraast und dann für die Fische in mehrfacher Beziehung gefährlich wird. Vor allen Dingen muß aber vor einer Ueberfütterung an heißen Sommertagen, an denen die Temperatur des Wassers bedenklich steigt, gewarnt werden. Wenn Wassermangel eintritt und wenn sich dann außerdem das Wasser hoch erwärmt, so kann man bei normaler Fütterung schon Fischleichen finden, und es ist viel richtiger, in solcher Zeit die Forellen hungern zu lassen.

Wie schon erwähnt, bilden die gedörrten Garnelen eines unserer besten Futtermittel. Die vorhin erwähnten Fleischstücke sind mehr oder weniger Zufallsartikel und stehen noch lange nicht überall zur Verfügung. In denjenigen Kreisen, in welchen Kadaververwertungsanstalten bestehen, sind sie überhaupt nicht mehr zu haben. Da bietet uns die gedörrte Garnele ein Forellenfutter, das nicht nur vollkommen, sondern auch bequem ist. Die Garnelen sind Seekrebschen, welche für Forellen, vom Setzling an, freßfähige Brocken darstellen. Da braucht also nichts mehr gemahlen oder zugerichtet zu werden, das Futter ist streufertig. Leider sind die Garnelen nicht immer zu haben, einesteils wird die Nachfrage nach denselben von Tag zu Tag stärker, andernteils können sie nicht immer gefangen werden. Man tut daher gut, sich in günstiger Zeit einen Vorrat dieses Futters zu sichern, trocken aufbewahrt halten sie sich monatelang.

Frische Seefische bilden ferner ein gutes Futter für den Forellenteich. Bei Anwendung dieses Futters muß nun aber der Kochtopf und die Fleischmühle wieder in Tätigkeit treten. Seefische roh zu verfüttern ist sehr gefährlich und es ist gerade dadurch schon mancher Krankheitskeim in unsere Teichwirtschaft eingeführt worden. Also unbedingt kochen. Die gekochten Fische müssen freilich vor dem Verfüttern auch erst die Fleischmühle passieren. Sehr zu empfehlen ist dabei, die Gräten mitzumahlen, was um so eher möglich ist, je kleiner die Seefische waren. Seefische als Forellenfutter werden ja schon für einige Mark der Zentner angeboten. Wenn schon bei Fleischfutter darauf hingewiesen werden mußte, daß dasselbe nicht verdorben sein darf, so gilt dies in ganz besonderem Maße bei Verwendung von Seefischen als Forellenfutter. Bei Abschlüssen mit den Seefischhandlungen ist besonders darauf Wert zu legen, daß die Handlungen sich verpflichten, einwandfreie, d. h. unverdorbene Ware zu liefern. Seefischsendungen sind dann als unverdorben zu bezeichnen, wenn sie für den menschlichen Genuß noch verwendbar sind. Ist das nicht mehr der Fall, so möge man sie lieber fortwerfen, als sich die Teiche damit verpesten. Es wäre eine dankenswerte Aufgabe, größerer Forellenzuchtverbände, die Lieferung von Seefischen als Forellenfutter zu organisieren und zu überwachen. Das Meer mit seinem unermeßlichen Reichtum an Lebewesen der verschiedensten Art könnte die Futterfrage der Forellenzüchter in der hervorragendsten Weise lösen, wenn die Sache energisch in die Hand genommen würde.

Fischmehl, Fleischmehl und frisches Blut sind auch als Forellenfutter verwendbar. Diese Futterstoffe werden in der Regel zuerst mit Wasser oder der Brühe des gekoch'ten Fleisches bzw. der Seefische zu einem zähen Teige vermengt und dann durch die Fleischmühle getrieben oder in der Hand zu Ballen geformt. Es ist anzuraten, die Ballen oder Brocken vor dem Einwerfen in den Teich etwas zu trocknen, dadurch halten sie besser zusammen. Für kleine Betriebe, einen oder zwei Teiche, läßt sich ein großer Teil des Futters, und zwar allerbester Qualität, kostenlos sammeln. Dies ist zunächst der Regenwurm. Beim Umspaten des Gartens, bei Feldarbeit sieht man die Würmer zu Dutzenden bloßliegen. Wie leicht ließen sie sich sammeln und als Forellenfutter verwenden. Zu Tausenden können aber

Digitized by Google

die Regenwürmer gesammelt werden, wenn man in einer warmen Regennacht hinaus aufs Feld geht. Die Würmer kommen dann aus dem Boden hervor, und es ist ein leichtes, beim Scheine einer Laterne in kurzer Zeit einen Eimer voll aufzulesen. In einem Maikäferjahr sind am Waldesrande diese schädlichen Insekten auch zu Tausenden anzutreffen. Sie bilden sowohl frisch als auch gedörrt ein erstklassiges Forellenfutter und kosten kein Geld. Frösche finden sich in manchen Gegenden auch in großer Zahl. Oefters werden diese Tiere für den menschlichen Genuß gesucht und verwandt, meist aber führen sie ungestört ihr Froschdasein. Sie sind ein hervorragendes Futter für Forellen, müssen aber auch der Größe der zu fütternden Forellen entsprechend zuerst zerkleinert werden. Fische von über ein Pfund nehmen den ganzen Frosch schon, bei so großen Exemplaren kann man daher von der Zerkleinerung absehen.

Wann und wie oft sollen wir unsere Forellen füttern? Das läßt sich nun nicht so in einem Satze sagen. Zu einer Zeit kann stärker gefüttert werden als zu einer anderen, weil die Verdauung je nach der Temperatur des Wassers rascher oder weniger rasch vor sich geht. Zur Winterszeit, wenn der Teich mit Eis bedeckt ist, und das Wasser nur wenig warm ist, soll sehr wenig gefüttert werden. Ebenso bei großer Hitze, wie ich das bereits erwähnt habe. Im übrigen ist es gut, so oft als nur möglich das Futter zu geben; aber immer nur so viel, als die Fische sogleich nehmen; es sollte nichts zu Boden fallen. Lieber oft und jedesmal wenig, als auf einmal große Mengen.

P. S. der Redaktion. Dem frischen Seefischfleisch nahezu ebenbürtig ist der getrocknete Fisch, der neuerdings in Norwegen und auch in Deutschland als Forellenfutter hergestellt wird. Er ist billiger als frischer Fisch, viel gleichmäßiger an Qualität und längere Zeit haltbar, wenn er trocken aufbewahrt wird. Der Fisch wird zwei Tage lang in Kalkwasser geweicht und dann in der Maschine zerkleinert. Es ist an dieser Stelle schon öfter darauf hingewiesen worden.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Schädigungen des Fischbestandes der Eger durch Eissprengungen. Der heurige strenge Winter bewirkte an der ruhiger fließenden Untereger die Bildung einer abnormal starken Eisdecke. Zur Vermeidung eines schweren Eisganges und größerer Hochwässerschäden erwiesen sich Eissprengungen größeren Umfanges im Februarbeginne als notwendig. Dieselben fanden in nachfolgenden Gemeindegebieten statt: Stranpitz, Dreihöf, Saazer Stadtgebiet, Ribnian, Saluschitz, Stecknitz. Auch im Aubache bei Liebotschan wurde gesprengt. Die Sprengungen führten Pioniere von Theresienstadt mittelst Ekrasit-Patronen (Sprengkapseln) durch. Die Schädigung am Fischbestande war eine sehr erhebliche, weil insbesondere viele größere Winterlager der Fische in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Schädigung der Fischerei an der Oberelbe in Böhmen. Die Fischerei an der Oberelbe von Pardubitz nach Kolin und weiter talabwärts leidet ungemein durch die Abwässer der großen Petroleumraffinerien in Pardubitz. Die Fische führen einen ausgesprochenen starken Petroleumgeruch und sind nicht genießbar. Die diesbezüglichen Erhebungen sind im Zuge.

Vorkommen des Apus (krebsförmiger Kiefenfuß) in Böhmen. Seit dem Jahre 1906 tritt Apus cancriformis Schaeff. im nördlichen Böhmen bei Chlumetz an der Zidlina (Bezirkshauptmannschaft Neubidschow) auf. Die Herrschaft Chlumetz ist eine der ersten Karpfen- und Schleienbetriebe des Landes (801 Hektar). Zuerst wurde der Apus in einem 200 Quadratmeter großen Karpfenlaichteich und einem 7 Hektar großen Abwachsteich beobachtet. Beide Teiche werden vom Wasser der Zidlina, eines rechtuferigen Nebenflusses der Eger, gespeist. Genannter Laichteich ist der Reihe nach der fünfte und größte Teich einer aus sieben nebeneinanderliegenden Teichlein bestehenden Laichteichanlage. Die einzelnen Teichlein liegen über Winter trocken, der Einwirkung des Frostes ausgesetzt. Interessant ist, daß der Apus nur in dem einen Laichteichlein auftritt, in den unmittelbar benachbarten sechs anderen Laichteichen ist er nicht zu finden. Der Apus tritt massenhaft

Digitized by Google

auf, so daß das fünfte Laichteichlein oft bei der Abfischung fast keine Brut, aber Tausende von Kiefenfüßen liefert: die benachbarten apusfreien Laichteiche liefern regelmäßig große Brutmengen. Im August verschwindet der Apus wieder. Durch Unachtsamkeit der Fischer beim Einsetzen der Jungbrut wurde der Apus auch in einen ein Hektar großen Brutstreckteich übertragen, in welchem Teiche er sich gleichfalls hält. Auch in Chlumetz wurde trotz rastlosen Fahndens noch nie ein Männchen gefunden. Sch.

Einbürgerung der Maräne im Arendsee (Altmark). Am 21. Februar wurden über 10 000 Maränen, nach erfolgreicher Erbrütung im Drehstromapparat des Fischbrut-hauses im Landwirtschaftlichen Institut der Universität Halle, unter Leitung des Dozenten für Fischereiwesen an der Universität, Lektor Dr Kluge, in den Arendsee eingesetzt. Bezogen wurden diese Maränen als befruchtete Eier auf Kosten des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt (Geschäftsstelle Magdeburg, Goethe-straße 11) aus westpreußischen Seen. Der bis fünfzig Meter tiefe Arendsee hat seit 1909 jährlich Einsätze dieses Edelfisches erhalten, und sie werden noch weiter stattfinden, um den, den Renken und Felchen des Bodensees und dem Schnäpel nächstverwandten wohl-schmeckenden Fisch im Arendsee für immer zu beheimaten. Nachdem bereits im Jahre 1912 einige etwa spannenlange Maränen, die das gesetzliche Minimalmaß erreicht hatten, und die aus den Aussetzungen 1909 stammen mußten, erbeutet wurden, sind im Vor-jahre bereits bis zu einem halben Zentner auf einmal im Zugnetz gefangen worden.

Störfang. Eine seltene Beute wurde drei Fischern aus Bohnsack an der Weichsel-mündung zuteil. Als sie ihre Netze ausgesetzt hatten, war ein Stör in der Ostsee in dieselben hineingeraten. Nur mit Anstrengung aller Kräfte und mit Lebensgefahr gelang es ihnen, den Riesenfisch in den Kahn zu schleppen. Er hatte das hohe Gewicht von fast drei Zentnern. Das Pfund wird mit zirka M. 1.40 bezahlt.

Ein kapitaler Lachs von einer Länge von 1,30 Meter und einem Gewicht von 47 Pfund wurde in der Wismarschen Bucht gefangen. Ein Lachs von dieser Länge und diesem Gewicht ist in dieser Gegend noch nicht gefangen worden. Er wurde an eine See-fischhandlung verkauft.

Der Lachsfang in der sächsischen Elbe hat im Jahre 1913 wieder schlechte Resultate ergeben. Es wurden nur 25 Stück Lachse mit einem Gesamtgewicht von 435,50 Pfund gefangen. Seit dem Jahre 1885 sind nur zwei Jahresfänge schlechter gewesen, und zwar 1910 mit 24 und 1909 mit 14 Lachsen. Dagegen ist das Durchschnitts-gewicht der Lachse des Jahres 1913 von 17,42 Pfund das höchste, das bis jetzt erreicht worden ist. Die gefangenen Lachse verteilen sich auf die Stationen Strehla mit 6, Rehbock mit 8, Kaditz mit 10 und Wehlen mit 1. Die Stationen unterstehen der Aufsicht der Herren Oberfischermeister Friedrich Naumann-Strehla, Oberfischermeister Otto Starke-Rehbock, Fischermeister Robert Krüger-Kaditz und Fischermeister Gustav Schumann-Wehlen. Das geringste Gewicht hatten zwei Lachse mit je acht Pfund, während das höchste Gewicht einer dieser Edelfische mit 27 Pfund hatte.

Abschuß fischereischädlicher Tiere auf den Fürstlich Schwarzenbergschen Herr-schaften in Böhmen. Auf den Fürstlich Schwarzenbergischen Herrschaften Schwarzen-berg, Krummau, Wittingau, Frauenberg, Winterberg, Stubenbach, Protivin, Heynov und Domauschitz wurde im Jahre 1913 nachfolgende Stückzahl von fischereischädlichen Tieren und gelegentlichen Fischräubern erlegt: 4118 Wild- und 2368 Blaßenten, 186 Wild-gänse, 15 Fischottern, 97 amerikanische Bisamratten, 258 Füchse, 356 Iltisse, 28 Reiher und 1638 Taucher.

Besitzwechsel. Die Fisch- und Wildbrethandlung Fr. Erhard & Sohn, Kgl. Bayer. und Herzogl. Württemberg. Hoflieferant, Regensburg, hat durch Vermittlung des Handelsbureaus Gg. Karl, München, Bayerstr. 35/2, die ca. 20 Tagwerk große Fischzuchtanlage (20 Teiche) des Herrn Magistratsrats Fritz Majer in Nabburg im Kaufswege erworben.

Digitized by Google

An welche Körperstellen des Weibchens klebt das Krebsmännchen seine Spermatophoren? Nach Chantran klebt das Krebsmännchen seine Samenkapseln zuerst auf die Eileitermündungen des Weibchens und hierauf auf die Seitenfächer der Schwanzflosse. Schillinger gibt die abweichende Erklärung, daß die Spermatophoren dadurch an die äußeren Platten der Schwanzflosse gelangen, daß das Weibchen vor der Erhärtung der Samenflüssigkeit die Schwanzflosse gegen den Bauch stützt, so daß von den frischen, weichen Spermatophoren an den Eileitermündungen einzelne Teilchen an den Außenplatten der Schwanzflosse hängen blieben. Dr W. Drösch er läßt sich hierüber in seinem bekannten Krebswerke ausführlicher vernehmen: „Ich habe an der Schwanzflosse schon Häufchen von Samenmasse angetroffen, welche aus ganz parallel und regelmäßig nebeneinandergeklebten Spermatophoren bestanden und unbedingt den Eindruck machten, daß sie hier von vornherein abgesetzt, nicht erst nachträglich beim Einschlagen des Schwanzes zufällig hingeraten waren; es fehlte dann auch die Samenmasse an der Brust. Man findet häufig Weibchen, welche den Samen nur unter dem Kopfbruststück tragen, aber an der Schwanzflosse keine Spur davon. Andererseits findet man, wie bereits erwähnt, Weibchen, welche nur an der Schwanzflosse Spermatophoren tragen und nicht die geringste Spur von solchen an der Brust. Jedenfalls beteiligen sich auch diese Spermatophoren an der Schwanzflosse mit ihrem aus Samentierchen bestehenden Inhalt an der Befruchtung der Eier, wozu sie durch ihre Lage bei eingeschlagenem Schwanz gut geeignet sind."

Ergänzend zu vorstehenden Ausführungen sei bemerkt: Bereits in der ersten Hälfte des Monates Oktober 1913 streifte der Schreiber dieser Zeilen wiederholt gemeinsam mit einem Naturfreunde vier westböhmische Krebsbäche (Lindenbach, Schlattiner Bach, Schafbach und Radbusa) regelmäßig ab. Es gelang hierbei, bereits um diese Zeit Krebse bei ihrer Begattungstätigkeit an seichten klaren Bachstellen einigemal zu betreten. Die zur Kontrolle hierbei mit der Hand aus dem Wasser und aus den Uferlöchern hervorgeholten Weibchen bestätigten die Angaben Dr W. Drösch ers über die wechselnde Ablage der Spermatophoren. Bei zwei Weibchen aus dem Lindenbache bot sich jedoch ein von obigen Schilderungen abweichendes Bild: Die Spermatophoren klebten in diesen Fällen an den Eileitermündungen, an den äußeren Platten der Schwanzflosse und überdies noch beiderseits auch an der Unterseite der seitlich beim Weibchen erweitert vorstehenden Panzersegmente des Hinterleibes. Bei diesen beiden Weibchen sind demnach die Spermatophoren in einer Art Geviertstellung angereiht, so daß die abgelegten Eier von vier Außenseiten zugleich von den freiwerdenden Samentierchen befruchtet werden können.

Nebenher sei noch erwähnt, daß bei der Störung des Begattungsaktes die Männchen sich viel scheuer gebärdeten wie die Weibchen. Während die letzteren nach der Störung meist regungslos liegen blieben, zogen sich die Männchen scheu in nahe Uferlöcher zurück, um erst nach einiger Weile das in der Ruhelage verharrende Weibchen wieder anzugehen.

Ottokar Schubert, Schüttarschen.

Berichtigung. In Nr. 8, Seite 203, Zeile 14 von unten: statt „einjährigem Weibchen" lies „einjährigem Männchen".

Berichtigung. In dem Berichte des Ausschusses für die Bereisung des oldenburgischen Lachsaufstieggebietes auf Seite 200, letzte Zeile, muß es statt „Anordnung" „Anregung" heißen.

VIII. Patentschau

Zusammengestellt vom Patentbureau G. KRUEGER & Co. in DRESDEN. Kosten billigst. Auskunft frei.

Erteiltes Patent: Klasse 34. 271 327. Vorrichtung zum Bearbeiten von Fischen. Paul Lohrmann, Lübeck. Ang. 23. August 1912.

Klasse 45h. 272 661. Vorrichtung zum Anzeigen von Fischschwärmen. Helge Sigurd Johannes Hofverberg, Ljungskile, Schweden. Ang. 16. Juni 1912.

Gebrauchsmuster: Klasse 45h. 594 287. Künstlicher Köderfisch. Alexander Behm, Kiel. Ang. 2. Januar 1914.

Klasse 45h. 592 997. Netzroller für Schleppnetze mit durchgehender eiserner Büchse, für Binnen- und Hochseefischerei. Wilh. Rohde und Johs. Raabe, Büsum. Ang. 11. Februar 1914.

Digitized by Google

IX. Personalnotizen.

Der bisher vom Oberpfälzischen Kreisfischereiverein angestellte Wanderlehrer für Fischerei, **Dr. August Walter,** ist zum Kreisfischereisachverständigen für die Oberpfalz ernannt worden. Der Sachverständige hat auch weiterhin den Sitz in Regensburg.

Geheimer Regierungsrat Dr. Federath †.

Am 11. April starb an den Folgen einer Lungenentzündung im Sanatorium Chiemsee der Vorsitzende des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, der Königliche Landrat a. D. Geheimer Regierungsrat Dr Hans Carl Federath, im fast vollendeten 66. Lebensjahre.

Federath wurde geboren am 27. April 1848 in Culm, sein Vater war Lehrer für Naturwissenschaften. Nachdem er an den Universitäten Berlin, Breslau, Leipzig und Greifswald seinen Studien obgelegen hatte, wurde er 1870 in Greifswald Referendar am Appellationsgericht. Nach Beendigung des Krieges, an dem er als Freiwilliger teilnahm, und in dem er bei Champigny verwundet wurde, war er beim Landratsamt in Stargard, dann bei der Regierung in Danzig beschäftigt. Von April 1873 bis Januar 1874 kommissarischer Oberamtmann in Gammertingen, dann bis 1879 Landrat in Wehlau. Seit dem 1. Februar 1879 war er Landrat des Kreises Brilon; im Jahre 1900 trat er in den Ruhestand.

Seine zahlreichen Ehrenämter, in denen er unermüdlich für das Wohl der Provinz tätig war, hier aufzuzählen, würde zu weit führen. Schon an der am 22. Oktober 1886 abgehaltenen ersten Versammlung, in der der Fischereiverein für Westfalen und Lippe gegründet wurde, beteiligte sich Federath als Vertreter des Kreises Brilon. Durch die Generalversammlung vom 1. Juni 1889 wurde er in den Vorstand gewählt, und als drei Jahre später, am 24. Mai 1892 (zu Detmold) der bisherige Vorsitzende, Ehrenamtmann v. Dücker, sein Amt krankheitshalber niederlegte, übertrug ihm die Versammlung dieses Amt.

Seitdem hat Federath die Geschäfte des Fischereivereins für Westfalen und Lippe geleitet, bis ihn der Tod von dem ihm so liebgewordenen Platz hinwegriß.

Was der Fischereiverein für Westfalen und Lippe für die Förderung der Fischzucht und Fischerei in seinem Arbeitsgebiete, teilweise unter recht schwierigen, aus den wirtschaftlichen Verhältnissen des Landes heraus erwachsenden Umständen geleistet hat, ist zum größten Teil das Verdienst seines langjährigen Vorsitzenden, der es verstand, durch seine Bemühungen oft auch Gegensätze zu überbrücken, die fast unvereinbar erschienen. Sein warmes Interesse für alle fischereilichen Fragen erlahmte nicht bis zum letzten Atemzug.

Der Fischereiverein für Westfalen und Lippe wird Herrn Geheimrat Federath, der seine Geschicke durch so lange Jahre hindurch geleitet, ein dauerndes, treues Gedenken bewahren.

Requiescat in pace!

Münster i. W., im April 1914.

Der Fischereiverein für Westfalen und Lippe

Freiherr v. Twickel, stellvertr. Vorsitzender.

Digitized by Google

X. Vereinsnachrichten.

Generalversammlung des Kreisfischereivereins für Oberfranken.

Zu Bayreuth fand am Samstag den 28. März, vormittags 10 Uhr, im Saale der Gesellschaft Frohsinn die Generalversammlung des Kreisfischereivereins statt. Sehr zahlreich waren die Vertreter der oberfränkischen Fischereivereine, Fischereivereinsmitglieder und Freunde der Fischerei erschienen. Etwa 120 Teilnehmer konnten gezählt werden.

Der Herr 1. Vorsitzende des Kreisfischereivereins, Kgl. Regierungspräsident Exzellenz v. Brenner, eröffnete die Generalversammlung mit einer längeren Ansprache; er gab zunächst seiner Freude über die zahlreiche Beteiligung an der Generalversammlung aus allen Gegenden des Kreises Ausdruck und hieß alle Erschienenen herzlich willkommen. Insbesondere die Vertreter der Kgl. Regierung von Oberfranken, Herrn Regierungsdirektor Hübscher und Herrn Regierungsrat Brigel, ferner Herrn Landesinspektor Dr. Maier, den Herrn Vertreter der Stadt Bayreuth und die Herren Delegierten der oberfränkischen Fischereivereinigungen.

Seine Exzellenz sprach sodann über die wirtschaftlichen Segnungen unseres heutigen Fischereigesetzes, das nunmehr fünf Jahre in Kraft ist.

Man könne getrost behaupten, daß sich unter der Herrschaft dieses neuen Gesetzes die Fischerei günstig entwickelt und daß sich dieses Gesetz bei den Fischereiinteressenten rasch und gut eingelebt habe; die Vereinigung derjenigen Fischereirechte, die wegen ihres geringen räumlichen Umfanges nicht ordnungsgemäß bewirtschaftet werden könnten, habe sich zu gemeinsamen rationellen Fischereibetrieben ohne wesentliche Schwierigkeit vollzogen, ebenso sei in Oberfranken der Zusammenschluß der Fischereiberechtigten in Fischereigenossenschaften glatt durchgeführt worden. Den Schlußstein der Organisation des gesamten oberfränkischen Maingebietes bilde die erst in den jüngsten Tagen gegründete Fischereiorganisation für das wertvolle Forellengebiet der Wiesent; es bestünden sonach in Oberfranken 20 Fischereigenossenschaften mit fast 1200 km Gewässerstrecke und 800 Mitgliedern, aber auch die Teichwirte hätten sich in Genossenschaften vereinigt, es bestünden drei Bezirksteichgenossenschaften. Besonders beherzigend waren die Worte Seiner Exzellenz über den scheinbaren Interessenkonflikt zwischen Fischereivereinen und Fischereigenossenschaften; er führte aus, daß wenn auch die Fischereigenossenschaften gegründet seien, die weitere Tätigkeit der Fischereivereine nicht zu entbehren sei, und während die Fischereigenossenschaften als die Vereinigung der Fischereiberechtigten mehr die praktische wirtschaftliche Arbeit leisten, seien es die Fischereivereine als die Vereinigung aller Fischereiinteressenten, welche durch Belehrungen, Anregungen und Aneiferungen das Interesse an der Förderung der Fischerei lebendig erhalten. Beide Organisationen hätten nicht gegenteilige, sondern die gleichen Interessen; sie ergänzen sich gegenseitig; es sei daher dringend wünschenswert, daß die Bezirks- und Ortsfischereivereine, denen meist das Verdienst zukomme, den Boden für die Gründung fischereilicher Genossenschaften vorbereitet zu haben, auch nach der Gründung von Fischereigenossenschaften nicht erlahmen, die Fischerei zu fördern.

Zwei bewährte Fischzüchter Oberfrankens, Herr Fabrikbesitzer und Landrat Jäger in Selb und Herr Fischzüchter Konrad Hofmann in Wüstenstein, seien vom Bayerischen Landesfischereiverein für ihre Verdienste in der Fischzucht mit Ehrendiplomen ausgezeichnet worden. Se. Exzellenz sprach den Ausgezeichneten die herzlichsten Glückwünsche des Kreisfischereivereins aus.

Mit Dankesworten an die Bezirks- und Ortsfischereivereine und an die Fischereigenossenschaften schloß Exzellenz seine Ansprache.

Herr Rechtsrat Popp-Bayreuth und Herr Regierungsrat Mildenberger-Bayreuth sprachen im Namen der Stadt Bayreuth sowie des Bezirksfischereivereins ihre Freude darüber aus, daß heuer die Generalversammlung des Kreisfischereivereins in Bayreuth tage, sie entboten herzlichen Willkommengruß allen Erschienenen.

Nun wurde in die Tagesordnung eingetreten. Der Schriftführer, Herr Kreiswanderlehrer für Fischerei Rauch, erstattete folgenden Geschäftsbericht:

1 Der Kreisfischereiverein setzte sich am Schlusse des Jahres 1913 zusammen aus 26 Bezirks- und Ortsfischereivereinen, 22 Fischereigenossenschaften, 20 Distrikten und Gemeinden, 15 Industrie- und sonstigen Anlagen und 18 persönlichen Mitgliedern. Die Rechnung für das verflossene Jahr schließt ab mit M. 4904.— Einnahmen und M. 4815.— Ausgaben. Die finanzielle Entwicklung ist eine sehr erfreuliche. 1909 betrugen die Einnahmen nur M. 1335.— und die Ausgaben M. 696.—. So günstig die innere Entwicklung des Kreisfischereivereins im abgelaufenen Wirtschaftsjahre war so betrübend ist, berichten zu müssen, daß auch das Jahr 1913 fischereiwirtschaftlich nicht befriedigte. Wenn auch durch die naßkalte Witterung der Ausbruch der Furunkulosis hintangehalten wurde und daher unsere Wasserläufe vor größerem Schaden bewahrt blieben, so hatte doch die Teichwirtschaft sehr unter der naßkalten Witterung zu leiden. Mit Mitteln des Staates, des Landes- und Kreisfischereivereins fanden auch im Berichtsjahre kräftige Besetzungen statt, es wurden hierfür etwa M. 4200.— aufgewendet. Die Fischereiberechtigten haben aber auch ihrerseits viel zur Besetzung der fließenden Gewässer getan, mit 689 500 Stück Forellenbrut und 97 266 Stück Bachforellenjährlingen steht Oberfranken an der Spitze der bayerischen Kreisfischereivereine: mit dem Karpfenbesatzmaterial wird es nur von der Oberpfalz übertroffen. Das Besatzmaterial wird mit Ausnahme der Karpfen für das nordöstliche Oberfranken im Kreise selbst gezüchtet. Zurzeit bestehen 27 Forellenbrutanstalten. Besonderes Augenmerk wurde auf die Vertilgung des Raub-

Digitized by Google

zeuges verwendet. Die Klagen über den Fischfrevel sind auch heuer wieder die alten. M. 140.— Prämien wurden für erfolgreiche Anzeigen von Fischfrevlern gewährt. Der Landesfischereiverein hatte in Oberfranken fünf Musterteiche eingerichtet, die trotz der schlechten Witterung in ihrem Zuwachs befriedigten. Großen Umfang nahm im Berichtsjahre die Vermittelung von Besatzmaterial an. Gleich den Vorjahren wurde auch heuer mißlich empfunden, daß die Teichwirte erst dann, wenn sie das Besatzmaterial brauchen, sich darum kümmern, obwohl nur bei möglichst frühzeitiger Bestellung Gewähr besteht, guten Besatz zu erhalten. Den Fischereivereinen kann nicht dringend genug empfohlen werden, ihre Vereinsmitglieder des öfteren zu veranlassen, das ötige Besatzmaterial sich schon im Herbste zu beschaffen. Mit Dankesworten an das Kgl. Staatsministerium des Innern, die Kgl. Regierung von Oberfranken, dem Landrate von Oberfranken und dem Landesfischereiverein für die Förderung der oberfränkischen Fischereiwirtschaft schloß Herr Rauch seinen Wirtschaftsbericht.

2. Den Kassenbericht für 1913 erstattete Herr Rat Bissert; dem Kassier des Vereins wurde der Dank der Versammlung ausgesprochen und Entlastung erteilt.

3. Nun trug Herr Rauch den Voranschlag für 1914 vor, welcher mit M. 4450.— Einnahmen und Ausgaben abschließt. An Zuschüssen wurden M. 1890.— an die Fischereivereine und M. 610.— an die Fischereigenossenschaften gewährt. Voranschlag und Zuschußverteilung fand einhellig Annahme.

4. Die Generalversammlung hatte über nachfolgende Anträge zu beraten:

a) Anträge der Fischereigenossenschaft Aurach-Stegaurach: Einrichtung von Entengärten, Schutz vor maßlosen Wiesenwässern, Verunreinigung der Aurach durch Abwässer, Gründung eines bayerischen Fachblattes für Flußfischerei und Bekanntmachung der alljährlichen Generalversammlung vier Wochen statt zwei Wochen vor dem Versammlungstermine.

Die ersten drei Anträge sollen der Kgl. Regierung von Oberfranken zur weiteren Behandlung zugeleitet werden. Der Kreisfischereiverein erkennt das Bedürfnis für ein Fischereifachblatt an und wird den Antrag dem Landesfischereiverein zuleiten. Ein Bedürfnis zur Aenderung der Satzung wegen früherer Bekanntmachung der Generalversammlung besteht nicht.

b) Gemeinsame Anträge der unteren Fischerzunft Bamberg und der Fischerinnung Bischberg: Aufhebung der Hechtschonzeit und Einführung einer Schonzeit für die Döblinge (Aitel), und Genehmigung des Nachtfischens.

Der erste Antrag fand durch eine Erklärung des Herrn Landesinspektors Dr Maier Erledigung, wonach im Laufe des Jahres eine Ergänzung der bayerischen Landesfischereiordnung wegen der Einführung gemeinsamer Schonzeiten für bestimmte Fischarten für ganz Süddeutschland erwartet werden dürfe. Es soll deshalb vorerst zugewartet und an eine etwaige Aenderung der Kreisfischereiordnung erst nachher auf Grund neuerlicher Erhebungen herangegangen werden. Der Begutachtung der Erlaubnis zum Nachtfischen steht nunmehr nichts mehr im Wege. Ein diesbezügliches Gesuch ist aber an die Distriktsverwaltungsbehörde zu richten.

c) Anträge der unteren Fischerzunft Bamberg: Die Fischerei vor der fortwährenden Flußkorrektion in der Regnitz zu schützen, die vorhandenen Buhneneingänge in der Regnitz wieder mit dem Fluß in Verbindung zu bringen, die Eisentnahme aus dem Schonrevier des „Bamberger Hafen" zu verbieten; die Höchstgeschwindigkeit für Luxusboote auf der Regnitz mit 8 km festzusetzen und endlich den Verunreinigungen der Regnitz durch Abwässer entgegenzutreten.

Sämtliche Anträge fanden dahin Erledigung, daß die Versammlung sich damit einverstanden erklärte, daß die Anträge der Kgl. Regierung zur Würdigung hinübergegeben werden.

d) Antrag der Hallstadter Fischerzunft auf Einbau eines sachgemäßen Fischpasses beim Umbau des Bischberger Wehres. Der Antrag soll der Kgl. Regierung zur Berücksichtigung zugeleitet werden.

5. Auf Einladung des Bezirksfischereivereins Lichtenfels wurde Lichtenfels als Tagungsort der nächstjährigen Generalversammlung im Frühjahre 1915 gewählt.

Nunmehr wurde mit den Vorträgen begonnen. Der erste Redner, Herr Landesinspektor Dr Maier, führte in seinem Vortrage über „den Hecht und seine Zucht" die Zuhörer in das schwierige Gebiet der Wildfischerei ein. Ausgehend von der fischereiwirtschaftlichen Bedeutung des Hechts für die verschiedenen Arten von Gewässern berichtete er über die verschiedenen Maßnahmen, die für die Besetzung der Gewässer mit Hechten in Frage kommen. Reichsten Beifall erntete der Redner mit seinen Ausführungen.

Nachdem die Zeit schon sehr weit vorgeschritten war, wurde der Vortrag des Kgl. Kreiswanderlehrers, Herrn Rauch, über „Die Bedeutung des Krebses für unsere Wasserläufe" auf die nächste Generalversammlung verschoben.

Den Schlußvortrag hielt ein begeisterter Jünger Petris, Herr Diplomingenieur Rühmer, Kulturingenieur aus Koburg, welcher es verstand, durch seine überaus trefflichen Ausführungen über den Fang der Forelle, Aesche und des Hechts lebhaften Beifall abzugewinnen. Treffliche Lichtbilder unterstützten seine Ausführungen.

Exzellenz Herr Regierungspräsident v. Brenner dankte den Herren Rednern für ihre trefflichen Vorträge und schloß mit dem Wunsche, daß für die Fischerei im Jahre 1914 einmal ein gutes Wirtschaftsjahr eintreten möge, die anregend verlaufene Versammlung.

Digitized by Google

Rheinischer Fischereiverein.

Der Rheinische Fischereiverein hatte am 4. April in Bonn, im Wirtshause zum „Hähnchen" seine Hauptversammlung. Der Vorsitzende, Professor Huppertz, begrüßte zunächst die Versammlung, besonders die Vertreter der Behörden, teilte dann mit, daß ein beabsichtigter größerer Vortrag leider vor einigen Tagen abgesagt worden sei, und da keine Zeit mehr gewesen, Ersatz zu schaffen, wolle er selbst einige Mitteilungen aus dem letzten Jahre machen. Zunächst gedachte er der Toten, da das letzte Jahr eine größere Zahl von alten, treuen Mitgliedern dem Verein genommen habe. Besonders müßten zwei frühere Mitglieder dankend erwähnt werden. Zunächst Geheimrat Ludwig aus Bonn, welcher lange Jahre Mitglied und Ehrenmitglied und einer der ersten gewesen wäre, die sich (auf Anregung des früheren, unvergeßlichen Vorsitzenden Geheimrat Frhrn. von la Valette-St. George) mit der Erforschung der Fischkrankheiten beschäftigt habe, Herr Ludwig habe auf diesem Gebiete große Verdienste, besonders mögen erwähnt werden seine Untersuchungen über die seit 23 Jahren in der Mosel verheerend auftretende Beulenpest der Barben. — Das zweite frühere Mitglied, dessen dankend gedacht werden müsse, ist der kürzlich nach langer Krankheit verstorbene Ingenieur Schott aus Köln. Dieser hat sich ganz besonders verdient gemacht durch stetes Eintreten gegen die Verunreinigung von Fischgewässern. Die Versammlung ehrte das Andenken der verstorbenen Mitglieder in der üblichen Weise.

Im Anschlusse hieran berichtete alsdann der Vorsitzende über die weiteren, im vorigen Jahre in der Rheinprovinz beobachteten Fischkrankheiten. Die gefürchtete Furunkulose scheint die Rheinprovinz bis jetzt verschont zu haben, denn die bisher angeblich an dieser Krankheit eingegangenen, hier er geschickten Fische hatten nicht einzelne Pocken oder Punzeln, sondern größere Schorfflächen, welche vermutlich durch äußere Verletzungen entstanden waren. — Ferner ist im Juli vorigen Jahres in der Ahr, von Altenahr ab bis zur Mündung, 2—3 Wochen lang, ein Fischsterben besonders von größeren Forellen beobachtet, dessen Ursache leider nicht genügend aufgeklärt werden konnte, aber nach allen äußeren Anzeichen auf Vergiftung zurückgeführt werden muß.

Bezüglich des Fischfrevels, welcher in den letzten Jahren in der Rheinprovinz sehr zugenommen hatte, berichtete der Vorsitzende, daß vor 1½ Jahren an sämtliche Staatsanwaltschaften die Bitte gerichtet sei, wenn möglich, den Fischfrevel höher zu bestrafen. Dies ist in dankenswerter Weise geschehen und überall dort, wo die Gerichte bestraft haben, zum Teil sogar mit Gefängnis, hat der Frevel bedeutend nachgelassen. Dagegen ist er stärker geworden, wo die Polizeiverwaltungen bestraft haben, da diese überall viel zu milde sind.

Zur Verbesserung der Fischerei im Rheinstrom hat der Verein den Herrn Oberpräsidenten gebeten, wieder die früheren Dauerschonreviere einzurichten, denn seitdem diese aufgehoben und in zeitweilige Schonreviere umgewandelt sind, hat der Fischbestand sehr nachgelassen, jedenfalls: weil es jetzt an älteren Laichfischen fehlt, es werden in den letzten Jahren fast nur junge Fische gefangen. In Ostelbien, wo die Wasserläufe fast alle durch Seen fließen, liegen die Laichverhältnisse viel günstiger.

In der Bachfischerei sind die traurigen Folgen des Trockenjahres 1911 trotz aller Einsätze bis heute noch nicht überall ganz überwunden, viele Bäche waren völlig ausgetrocknet, für dieses Jahr sind daher noch weitere umfangreiche Aussetzungen geplant.

Alsdann wurde berichtet über die für die Fischerei seit Jahren vorbereitete neue Gesetzgebung. Das Wassergesetz ist bereits verabschiedet und wird im Laufe dieses Jahres in Kraft treten. Der Entwurf des neuen Fischereigesetzes ist vor wenigen Tagen dem Abgeordnetenhause übergeben. An beiden Entwürfen hat ganz besonders der Westdeutsche Fischereiverband, in welchem auch der Rheinische Fischereiverein vertreten ist, seit Jahren mitgewirkt. Die meisten Wünsche sind in dem bereits verabschiedeten Wassergesetz und in dem Entwurfe zu dem neuen Fischereigesetz aufgenommen, so daß man hoffen kann, daß demnächst die Fischereiverhältnisse wesentlich besser werden als bisher. Für das Rheinland interessieren neben manchen anderen Dingen am meisten die Regelung der Fischerei in Mühlgräben und das Verbot der Enten.

Zum Schluß teilte dann der Vorsitzende mit, daß Bestrebungen im Gange seien, gegen Krankheiten von Fischen in Teichen eine Versicherung einzurichten, wie diese bezüglich der Krankheiten von anderen Tieren (Pferden, Rindvieh, Schafen, Schweinen usw.) bereits längst mit Erfolg der Fall ist. Freilich ist die Versicherung von Fischen viel schwieriger, aber hoffentlich wird sich auch hier bei gutem Willen eine beiden Teilen passende Lösung finden.

XI. Fragekasten.

Frage Nr. 20. Herrn S. in R. Unterliegt die nach Art. 35 des Bayerischen Fischereigesetzes notwendige verwaltungsbehördliche Genehmigung zur Ausstellung von Fischereierlaubnisscheinen einer Gebühr?

Antwort: Für die verwaltungsbehördliche Genehmigung zur Ausstellung von Erlaubnisscheinen kann eine Gebühr in erster Instanz nicht erhoben werden, da das Verwaltungsverfahren in erster Instanz nach Art. 99 des Fischereigesetzes gebührenfrei ist.

Digitized by Google

XII. Literatur.

Im Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart, erschien ein ansehnlicher Band über **Fischhandel und Fischindustrie** von Max Stahmer, Generalsekretär des Vereins der Fischindustriellen Deutschlands. — Ein ähnliches Werk existierte noch nicht; es ist höchst dankenswert, daß der Verfasser sich der enormen Arbeit unterzogen hat, das weitverstreute und vielfach schwer zugängliche Material zusammenzubringen und kritisch gesichtet einem weiten Kreise von Interessenten vorzulegen. Sowohl Süßwasser- wie Meeresfische werden behandelt, ihre Bedeutung im Volkshaushalt im einzelnen an Hand eines umfassenden statistischen Materials erörtert. Der Aufschwung, den die Fischerei parallel mit dem allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwung in den letzten Jahrzehnten in Deutschland genommen hat, wird zahlenmäßig dargelegt. — Die großen Fischmärkte Deutschlands finden eine eingehende Beschreibung. Kleinhandel und Großhandel (Auktionen) für Fische des Süßwassers und des Meeres werden besprochen. Ein besonderes Kapitel ist dem praktisch wichtigsten aller Fische, dem Hering, gewidmet. In einem anderen ist von Krebs, Hummer und Austern die Rede.

Von besonderem Interesse sind die Kapitel, die von der Fischindustrie handeln, von ihrer wirtschaftlichen Bedeutung, die immer steigt, je mehr die Methoden sich vervollkommnen; vom Trocknen, Räuchern, Marinieren, von der Herstellung der Delikatessen, von der Perlenindustrie.

Kurz ist auch die Rede von den fremden Erzeugnissen, die für den deutschen Markt in Betracht kommen.

Endlich finden wir die gesetzlichen Vorschriften, die beim Fischhandel eine Rolle spielen, die Zollverhältnisse und die eisenbahnamtlichen Bestimmungen.

Einige sehr hübsche Abbildungen nach Originalphotographien gereichen dem Buch zur Zierde.

Es ist knapp und klar geschrieben und erfreut durch die lebendige Darstellung. Nicht nur der Fischereiinteressent findet darin eine Fülle von Belehrung, auch der Laie wird seine Freude haben an der anregenden Schilderung, die trotz des hie und da recht spröden Stoffes stets fesselt.

In Anbetracht des überaus reichen Inhaltes und der schönen Ausstattung ist der Preis von M. 12.— nicht zu hoch. Pl.

XIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 13. bis 19. April 1914	Vom 20. bis 26. April 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen je nach Größe	1.00—1.20	1.00—1.20
Schleien	1.60	1.60
Portionsschleien	—	—
Hechte	1.30	1.30
Barsche	—	—
Aale	1.80—2.—	1.80—2.—
Weißfische	0.45—0.70	0.45—0.70
Karauschen	—	—
Hummern	4.25	4.25
Krebse (Schock)	4.50—25.—	4.50—25.—
Forellen (Stück)	0.75—2.—	0.75—2.—
Zander	—	— M

* **Berlin,** 25. April. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Zufuhren der Woche wechselnd mäßig und reichlicher. Geschäft ruhig, still, Dienstag sehr schleppend, nur Mittwoch und heute lebhafter. Preise fast andauernd nachgebend, heute für tote Waare niedrig. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis	Fische	geräucherte	ℳ
Hechte	71—131	20—69	Amerik. Lachs I.	per Pfund	110—130
Zander	109-129	66—90	„ „ IIa	„ „	70—100
Barsche	62	9—27	Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
Karpfen	60—71	—	do. Hamb.	„ Kiste	—
Karauschen	49—76	—	Bücklinge, Kieler	„ „	150—175
Schleie	99—106	52	Dorsche	„ ½ Kiste	250—300
Bleie	20—57	5—15	Schellfisch	„ ½ „	300—400
Bunte Fische	20—57	—	Aale,	„ Pfund	75—160
Aale	88—113	42—101	Stör	„ „	—
Lachs	—	150	Heringe	„ Schock	400—1000

Digitized by Google

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 21. April 1914 von Paul Meitzer.

Karpfen wurden bei reichlicher Zufuhr in allen übrigen Süßwasserfischen weniger begehrt, und konnte die vorhandene Nachfrage aus den Beständen am Platze und den nur kleinen Zufuhren vollständig gedeckt werden.

Schleie blieben in Markt- und Preislage wenig verändert. Bevorzugt werden zurzeit gut sortierte und erstklassige ½pfündige Portionsfische.

April	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, 20—30er, Spiegel	91—93
8.	„ 60—70er, gemischt	82—87
8.	tot	52
9.	lebend, gemischt, unsortiert	80—81
11.	„ französische, klein	65—69
11.	tot, französische	27—40
14.	lebend, französische, klein	65
15.	„ „ „	62—63
16.	„ „ „	62—77
17.	„ „ „	62—73
18.	„ „ „	62—67
18.	tot	40—48
20.	lebend, französische, klein	62
21.	„ „ „	68—70
April	Schleie: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert	100—119
8.	tot	60
9.	lebend, unsortiert	100—118
9.	„ mittel	127
9.	tot	59—62
11.	lebend, unsortiert	100—110
11.	tot	52—68
14.	lebend, unsortiert	100—110
14.	tot	48
15.	lebend, unsortiert	100—1 25
16.	„ unsortiert	95—121
16.	tot	40—56
17.	lebend, unsortiert	100—103
17.	tot	60—80
18	lebend, unsortiert	105—125
18.	„ groß	137
20.	„ unsortiert	106—121
20.	tot	54
21.	lebend, unsortiert	96—116

Kralingsche Veer. Vom 14. bis 18. April wurden angebracht: 386 Winterfalme tot zu fl. 1.30 bis fl 2 —, 31 Meerforellen tot zu fl. 6.— per Stück.

Fischmeister

in Karpfen- und Forellenzucht, sowie Jagd und Landwirtschaft erfahren, vertraut mit Buchführung, gest. auf gute Zeugnisse, **sucht** bis 1. Juli Stelle als Fischmeister oder Verwalter, wo Verh. gestattet würde. 568
Off unter **R. K. 200** an die Exp ds. Bl.

Junger, tüchtiger 566

Fischmeister

21 Jahre alt, der in der künstlichen Forellenzucht und -Mast, sowie Karpfenzucht und -Mast, Bach- und Flußfischerei vollständig vertraut ist, **sucht baldigst Stellung** Gute Zeugnisse stehen zu Diensten. Anfragen erbeten durch die Exp. ds. Bl. unter **49 b. c. W.**

464 **Suche Stellung,**

erfahren in Karpfen-, Schleien-, Forellenzucht und -Mast. Scheue mich vor keiner Arbeit.
Off. a. d. Exp. d. Ztg. unter **E. E. 672.**

Prima Satzschleien

bester Rasse gibt jeden Posten ab in diversen Größen 451
Fritz Major, Fischzucht **Nabburg** (Bayern).

Akad. geb. 42jähr. kräft. Mann m. Fam. (Frau, Knabe 10J., Mädch. 9J.), m. fest. monatl. Rente von 200 M. (ev. später Kapitaleinlage)

sucht Landaufenthalt

(auch Pension) oder

Pachtung

(auch Sommerfrische oder Wirtschaftsbetrieb, Jagdaufseher- oder Fischmeister-Stellung mit ev. Wirtschaftsbetrieb) oder **Beteiligung** mit **prakt. zugreifender,** zu vergütender oder verrechnender **Betätigungsmöglichkeit** (auch wäre Frau im Haushalt tätig und erfahren); **prakt.** erfahrener Jäger (Raubzeugvertilger, Hundedresseur) und Fischer, früher selbst. Landwirt. Off. unter **Z 567** an die Exped. d. Zeitung. 567

Zu verkaufen

per Ende August, Anfang September:
Stück **30—40000 Forellenbarsche,** ein- und zweisömmerige. Näheres durch 590
F. W. Schmitt, Wadgassen a. Saar.

Forellenzucht Halzenbach

bei Oberkrügge i. Westf.
Besitzer G. A. Schmidt
gibt bis Mitte Mai

200000 Ia rote Eier

der Regenbogenforelle ab, p. ‰ **3.50 Mk.,** sowie Brut, Setzlinge u. Speiseforellen billigst.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Offeriere noch gr. Posten 534

rote Eier der Regenbogenforelle

von Fischen aus Naturteichen, und

20000 Regenbogenf.-Setzlinge

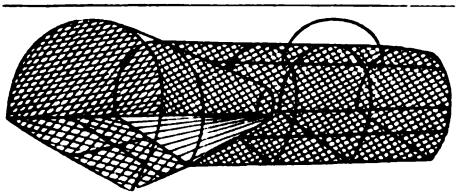
6—12 cm lang, zu **6—12** Pfg. p. Stück, kerngesund. Lebende Ankunft garantiert.

Aug. Alten, Friedrichsburg b. Hess.-Oldendorf.

Zu kaufen gesucht:

Stück 10 **gebrauchte Fischversandfässer.** Offerten mit Preis- und Größenangabe an 590

F. W. Schmitt, Wadgassen a. Saar.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur, Drahtreusenfabrik, Aichach.** Prospekt gratis und franko. 444

Für die Forellenzucht Winkelsmühle bei Düsseldorf suche ich einen

Volontär

zum sofortigen Eintritt. Gelegenheit zur gründlichen Ausbildung unter bewährtem Fachmanne. 88

Carl Braus, Rousdorf bei Barmen.

Forellenbrut

äußerst kräftige Tiere, pro 1000 Stück **8** Mk., hat abzugeben 577

A. Maus, prakt. Tierarzt **Herborn,** Bez. Wiesbaden.

Erstklassig. Eier der Regenbogenforelle

auch von **Eier-Importen aus Amerika** habe noch in größeren und kleineren Posten abzugeben. Offerte auf Anfrage. 124

Max Hartmann
Scheibenberg.

Teichgut Mittelhausen b. Liebenwerda

(Prov. Sachsen)

liefert Mai—Juli von Galizier Spiegelkarpfen

Jungbrut

das Tausend zu **3** M., Abnahme mindestens 5000 Stück; vorgestreckte, ca 4 Wochen alt, das Tausend **20** M. Große Posten billigst. Gewähr lebender Ankunft. 248

von Borries.

Erstklassige

Drahtfischreusen

für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** a. (Württemberg). 480

Digitized by Google

Jetzt liefert zu **besonders billigen Preisen** auf Anfrage 215

Erstklassige Eier, Brut u. Setzlinge der Seewieser Regenbogenforelle

Einsömmerige Spiegelkarpfen, grosse, raschwüchsige zweisömmerige Schleien,

sowie Deutsche Edelkrebse. Man verlange besondere Frühjahrspreisliste. Anfragen und Bestellungen b a l d erbeten! Karpfen sind heuer überall noch seltener als 1913; zweisömmerige Karpfen, sowie Aescheneier sind bereits ausverkauft.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

Patente in allen Kulturstaaten. **Ziemsens Krautsäge** D. R. P. Nr. 194509, 194510 u. 196812.

zum Entkrauten von Gräben, Teichen, Flüssen und Seen.

569

Prämiiert in Deutschland von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Berlin, in Oesterreich-Ungarn, Belgien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Leistung bis 100fach im Vergleich zur Sensenarbeit. Preis **25 Mk.** franko. Ausführliche Prospekte gratis u. franko durch die Firma: **Wilh. Müller,** Drahtwerke, **Wismar** i. Mecklenb.

Regenbogen-Forellen-Brut

in größeren Posten wird abgegeben aus den domänenärarischen Fischbrutanstalten in **Haigerach** und **Hasselbacherhof.** 582

Näheres zu erfragen bei der

Großh. Forst- und Domänen-direktion in Karlsruhe (Baden).

Speisekarpfen

sucht für diesen Sommer oder schon früher gegen Kassa zu kaufen eine bayer. Firma. Off. unter L 80 a. d. Exp. ds. Bl. 573

Villa Maria in Lohr a. M.

mit Fisch- u. Geflügelzuchtanstalt

sehr preiswert bei geringer Anzahlung zu verkaufen; auf lange Zeit hinaus geordnete Hypothekverhältnisse. 556

Anton Eckert, Würzburg.

Die

Gräfl. Törring'sche Oberverwaltung

Seefeld a. P.

Station Seefeld—Hechendorf, hat 580

ca. 15000 Stück vorgestreckte

Bachforellenbrut

abzugeben.

Reinrassige ein- und zweisömmrige

Spiegelkarpfen

Laichfische bis 10 Pfund schwer,

ferner **ein-, zwei- und dreisömmrige**

Schleien,

beste **Regenbogenforellen-Eier**

von nicht degenerierten Eltern stammend, nur eigne Zuchtprodukte, liefert

59 **C. Blasius-Zwick, Trier.**

Ausgezeichnet. Forellenwasser

in der **Blau** bei **Blaubeuren,** beginnend am rühmlichst bekannten Blautopf in landschaftlich hervorragend schöner Gegend der schwäb. Südalb, wegen Todes des bisherigen Pächters sofort zu verpachten. Näheres durch **Maschinenwärter Haug** in **Blaubeuren** (Eilzugshaltstation). 119.83

Digitized by Google

!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!

Ein selbsttätig wirkender massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**

D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.

Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Chamottrohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äusseren Beschädigungen usw. geschützt.

Der Zukunftteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflusswasser, das bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, dass das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, das bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme, nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.

Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht, und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluss erzielt.

Eine Verstopfung des Ständers ist ganz ausgeschlossen.

Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische, wird verhütet.

Der obere Grabenabfluss wird entbehrt, da das Ueberflusswasser in die Grundröhre geleitet wird.

Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.

Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie seither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind. Der Preis richtet sich nach der Tiefe des Teiches und der Weite der zur Verwendung kommenden Rohre. Im Durchschnitt werden Mk. 80.— berechnet exkl. Sand, Zement und Rohre. Bei Ausführung mehrerer Teichständer zu gleicher Zeit bedeutende Preisermässigung.

Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen.

Arthur Weinhold, 1

Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29, Bezirk Dresden.

Große Posten

Hechtbrut

liefert billigst

Fischzucht Bienenbüttel, Hannover.

226 W. Badekow.

Große, ertragsreiche

Fischzucht-Anlage

zirka 27 Tagwerk in **bester Gegend** der **Oberpfalz,** Umstände halber **äußerst günstig**

zu verkaufen.

Anzahlung 10 000 Mark. Beste Bonität, tadellos in Kultur. Anfragen unter K. 795 an die Expedition dieses Blattes. 451

Brut u. Setzlinge d. Bach- und Regenbogenforelle und des Saiblings liefert billigst die

Forellenzucht Albert Spannagel, Clame

bei Lüdenscheid. 362

Anstalt verfügt über viel Gebirgswasser.

Rosarote

Regenbogenforellen-Eier

von naturgemäß ernährten Eltern hat sofort billig abzugeben 179

Fischzuchtanstalt Hüttenhammer

Post Remscheid-Reinshagen.

Digitized by Google

Lehmann's Blockfischfutter und Planktol-Dünger

patentamtl. gesch.

hat sich für Karpfen, Schleien und Forellen seit Jahren bewährt. Jährlicher Absatz: ca. 30000 Ztr. Nach vielseitiger Empfehlung zum Ausnahmetarif nach Bayern zugelassen.

Niederlage für Oberfranken und Oberpfalz: Hof i. B.

Weitere Niederlagen werden nach Bedarf errichtet. — Unsere aus der Praxis heraus geschriebene Broschüre: „Wie kann die Fütterung rentabel gestaltet werden?" **gratis.**

Viele Empfehlungen von Grossteichwirten! Besser und billiger wie Lupinen.

Lehmann & Sohn, Präservenfabrik

Treuenbrietzen (Mark). 374

Karpfen-Jungbrut

vorzügliche, schnellwüchsige, reinrassige Abstammung, fränkische Rasse à **1000 Stück 3 Mark,** bei Abnahme von **10000 Stück 2.50 Mark,** bei **50000 Stück** und mehr **billiger,** ist ab 25. Mai abzugeben. Vorgestreckte Brut ist vom Juli ab zu haben

587 bei **Joseph Bleistein**
Fischzuchtanstalt **Tirschenreuth** (Oberpf.).

Versandgefäße sind vorrätig.

3000—4000 Stück

Regenbogensetzlinge

(Jährlinge) hat noch billigst abzugeben

Ch. Weiss, Fischhandlung
447 in **Ay-Senden,** Schwaben.

Hechtsetzlinge

571

einige Hundert, zu kaufen **gesucht.**

H. Koch, Pforzheim, Werderstraße 9.

Südharzer Forellenzüchterei

Dr. Rudolf Alberti

Bad Lauterberg im Harz

liefert gut und preiswert: 486

Brut und Setzlinge der Bachforelle.

Wasserdichte

Fischer-Regenmäntel von Mk. 7.50 an. **-Regenjacken** von Mk. 5.50 an, **-Regenhosen** von Mk. 2.50 an, **-Regenhüte** von Mk. 1.50 an, **Fischerschürzen** von Mk. 2.50 an liefert 507

Franz Stoldt, Nellingen in Holst.
Gegründet 1793. Preisliste gratis und franko.

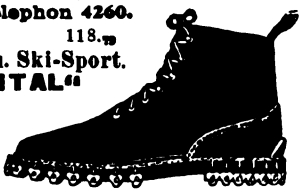
Eine der hervorragendsten Fischzucht-Anstalten

Deutschlands (Rheinprovinz), mehr als 25 Jahre bestehend, mit glänzendem Erfolg betrieben, sichere, ständige Kundschaft (über 1½ Millionen Brut und Eier jährlich), drei große Bruthallen, Einrichtung für drei Millionen Eier vorhanden, ausgezeichnete Wasserverhältnisse, ca. 30 Teiche und Zuchtgräben, eine Menge tragbare Obstbäume, gärtnerische Anlagen, große Fischmeister-Wohnung mit allem Zubehör; herrliche Gegend, zwei Eisenbahnlinien in unmittelbarer Nähe,

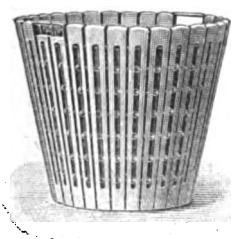
billig zu verkaufen,

weil der Besitzer sich zurückziehen will. Stille Beteiligung des Besitzers erwünscht. Offerte nur von Selbstkäufern unter **J. M.** an die Expedition d. Bl. 60

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „**STUBAITAL**“
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. **Illustr.** Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.

Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

Fischzucht-Anstalt Innleiten
b. Rosenheim (Bayern)
gibt prima, kräftige, fressfähige
Hechtbrut
von Wildfischen aus Inn und Mangfall stammend, von Ende April an ab. 631

Gräfl. Mühlen-Verwaltung
Kotzenau i. Schlesien
Kein Verletzen der Fische.

Kein Anfrieren bei Frost.
Holzstabkörbe D.R.P.
Preisliste gratis und franko. 43

Gesunde Setzlinge
v. Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen
offeriert preiswert 123
Max Hartmann, Scheibenberg.
Größte Forellenzuchtanstalt v. Sachsen.

Walfischmehl Ia,
zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47
H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Reichsfreiherrlich v. Fürstenbergsche Forellenzucht-Anstalt „Sauerlandia“
Schmallenberg (Westf.)
hat noch grösseren Posten prima
Bachforellenbrut
billig abzugeben. 578
Bestellungen erbeten an
Fischmeister Drenk.

300000
prima Eier und Brut
der **Regenbogenforelle,** befruchtet von Fischen, wo vor 3 Jahren die Eier aus Amerika importiert wurden;
weiter noch **15000**
Regenbogenjährlinge
abzugeben. 23
Fischzuchtanstalt Unterschüpf
Baden.

Fischzuchtanstalt Innleiten
bei **Rosenheim** (Bayern) gibt ab
Eier Brut Setzlinge
von Huchen, Aeschen, Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Hechten. Zweisömmerige Regenbogenforellen.
Man verlange Preisliste. 631b

Satz-Aale 25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk. 323
versendet unter Garantie lebender Ankunft:

Krebse „**Weibchen**“ mit befruchteten Eiern zur Zucht, à Schock 10.— Mk. nebst Anleitung
Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Digitized by Google

EIER

von Bachsaiblingen, Bachforellen und Regenbogenforellen bester Qualität, aus selbstgezüchteten, garantiert mehr als dreijährigen Mutterfischen.

Forellenzüchterei Schnede (Lüneburger Heide)

SALZHAUSEN, Prov. Hannover. 8

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Marentaforellen- } **Setzlingen**

Moosachforellen- Seesaiblings- } **Setzlingen**

Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.

Fischzüchterei Poppenhausen

Bez. Kassel

liefert noch **500 000 prima große rote Wildfischeier** 199

der Regenbogenforelle

von 1—5pfündig. **Natureltern,** garant. 97% lebende Ankunft, **zu sehr billigem Preis.**

Bachforellenbrut M. 6.—
Regenbogenforellenbrut M. 7.— } große Posten billiger.

Setzlinge, ein- und zweisömmerig, billig; **Jungfische,** 4—6 cm lang, zu staunend billigen Preisen, ebenso **Krebssatz** billig; garantiert lebende Ankunft.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

3 Gegründet 1874.

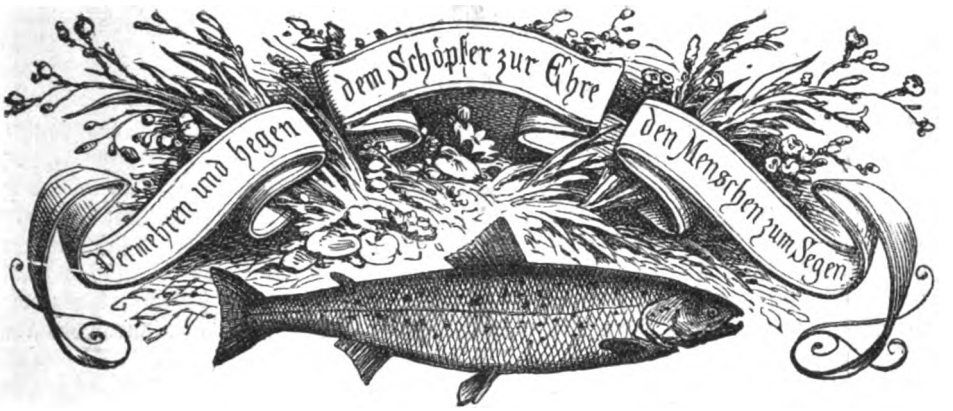
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine
Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 16. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 6 Mk., nach den übrigen Ländern 6.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 10. **München,** den 15. Mai 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Teichdüngungsversuche. — III. Wie hat sich der Fischereiberechtigte bei einem Fischsterben infolge einer Wasserverunreinigung zu verhalten. — IV. Deutschlands Außenhandel mit Fischereierträgnissen im Jahre 1913. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Personalnotizen. — VII. Vereinsnachrichten. — VIII. Fragekasten. — IX. Literatur. — X. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Preisausschreiben.

Die „Società Lombarda per la Pesca e L'Acquicoltura" in Mailand hat einen Preis von 300 Lire gestiftet für eine möglichst kurzgefaßte praktische Anleitung zum Besetzen von Seen und Flüssen mit Krebsen. Die Preisschrift kann in jeder Sprache eingereicht werden. Näheres ist von der Direktion des Vereins, Via Gadio 2, Mailand, zu erfahren.

Digitized by Google

II. Teichdüngungsversuche.

Vortrag, gehalten im Verein Deutscher Teichwirte am 17. Februar 1914 in Berlin von Professor Dr Hofer-München (zweite Fortsetzung siehe Nr. 6 u. 7 der „Allg. F.-Z.").

Wenden wir uns nunmehr zum Stickstoff. Im Gegensatz zu den bisher besprochenen Düngemitteln, Kalk, Kali und Phosphorsäure, kommt der Stickstoff in unseren Teichen nicht als natürlicher Bestandteil des Bodens vor, sondern findet sich entweder gasförmig als reiner Stickstoff im Wasser gelöst, ebenso wie etwa der Sauerstoff, oder als Bestandteil des von Organismen erzeugten Eiweißes und anderer stickstoffhaltiger organischer Substanzen sowie ihrer Zersetzungsprodukte, deren Endglieder durch das Ammoniak und die Salpetersäure dargestellt werden.

In gasförmigem Zustande findet sich der Stickstoff im Wasser, wohin er von der Luft aus aufgenommen wird, in sehr bedeutenden Mengen. Ein Liter Wasser löst z. B. bei einem Barometerdruck von 760 mm

bei	0 Grad	18,561 ccm	Stickstoff
„	10 „	14,679	do.
„	20 „	13,051	do.

Es befindet sich somit im Wasser im allgemeinen etwa doppelt soviel Stickstoff, als Sauerstoff vorhanden zu sein pflegt.

Ebenso wie nun die überwiegend große Zahl von Landpflanzen mit Ausnahme der Leguminosen und einiger weniger anderer Formen, wie z. B. Erlenarten, die großen Vorräte an Stickstoff, welche sich in der Luft befinden, nicht auszunützen vermögen, so ist auch der im Wasser gelöste reine Stickstoff für die Wasserpflanzen wertlos, da er von ihnen nicht aufgenommen werden kann. Allerdings hat man schon wiederholt behauptet, daß gewisse niedere Algen, so namentlich einige Blaualgen (Nostoc), aber auch einige grüne Algen (Chlorella) die Fähigkeit besitzen sollten, den reinen Stickstoff des Wassers direkt zu verarbeiten. Auch einigen höheren Pflanzen, wie den Wasserfarnen (Salvinia) und (Azolla), ja selbst der Wasserlinse (Lemna) ist die Fähigkeit der direkten Stickstoffaufnahme zugeschrieben worden. Diese Behauptungen haben sich indessen teilweise als falsch erwiesen, teilweise ist es noch nicht gelungen, dafür überzeugende Beweise beizubringen, so daß man wohl heute allgemein auf dem Standpunkte steht, daß keine Wasserpflanze an sich die Fähigkeit besitzt, Stickstoff direkt zu verarbeiten.

Dagegen steht es unbedingt sicher, daß eine Anzahl von Bakterien, so besonders das Clostridium pasteurianum, ferner namentlich die sogenannten Azotobakterarten gasförmigen Stickstoff sowohl aus der Luft direkt, d. h. im Ackerboden, als auch aus dem Wasser aufzunehmen imstande sind. Man nennt daher diese Bakterien auch stickstoffsammelnde Bakterien. Während das Clostridium nur bei Luftabschluß wachsen soll, gedeihen die Azotobakterarten vorzüglich auch in durchlüftetem Wasser und sind überall, sowohl im Erdboden wie im Süßwasser, ja selbst im Meere weit verbreitet. Man kann wohl mit Recht annehmen, daß sie nirgends fehlen werden.

Ihre sonstigen Lebensbedingungen sind leider noch nicht genügend genau erforscht, namentlich wenn sie im Wasser unserer Teiche leben; man weiß nur, daß sie zum Gedeihen gewisse Kohlehydrate, wie z. B. Zucker, Manit u. a. Stoffe, benötigen, und man weiß ferner, daß sie gerne in Symbiose sowohl mit anderen Bakterien als auch mit Algen leben. Die oben bereits zitierte Behauptung, daß gewisse Algen und einige höhere Pflanzen die Fähigkeit zur Stickstoffsammlung besitzen sollten, hat sich daher auch dahin aufgeklärt, daß es sich bei den einschlägigen Beobachtungen immer um Symbiosen, d. h. um ein inniges Zusammenleben dieser Algen mit stickstoffsammelnden Bakterien gehandelt hat.

Würden wir bereits gegenwärtig in der Lage sein, die natürlichen Existenzbedingungen der Azotobakterarten völlig zu übersehen, und die Voraussetzungen zu ihrem üppigen Wachstum künstlich schaffen zu können, so würden sich damit für die Teichdüngung ganz neue Perspektiven eröffnen. Die Teichdüngung würde auf einen Weg gewiesen werden, der sie von der direkten Zufuhr aller künstlichen Stickstoffverbindungen völlig unabhängig machen würde. Ja die direkte Zufuhr von Stickstoffverbindungen würde sich nicht nur

Digitized by Google

überflüssig, sondern sogar als fehlerhaft erweisen, da es bereits feststeht, daß die Azotobakterarten in stickstoffreichem Wasser schlecht gedeihen. Leider sind wir zurzeit noch nicht imstande, eine Massenvermehrung von Azotobakterarten in unseren Teichen überhaupt vorzunehmen, geschweige mit billigen Mitteln und in rentabler Form. Doch besitz die ganze Frage zunächst eine so große theoretische Bedeutung, daß ich in der Teichwirtschaftlichen Versuchsstation zu Wielenbach in diesem Jahre eine Reihe von Versuchen in Gang gesetzt habe, die den Zweck haben sollen, den im Wasser gelösten Stickstoff mit Hilfe von Azotobakter zu sammeln und weiteren Organismen, die schließlich als Fischnahrung zu dienen haben, zur Verfügung zu stellen. Ich hoffe, im Herbst dieses Jahres nach der Abfischung der Versuchsteiche über die Ergebnisse dieser Versuche näheres mitteilen zu können.

Vorerst müssen wir nun leider darauf verzichten, den uns in der Luft und im Wasser gegebenen riesigen Vorrat an Stickstoff für die Teichwirtschaft praktisch verwertbar zu machen. Wir müssen uns vielmehr daran halten, den Stickstoff den niederen pflanzlichen Organismen des Teiches in derjenigen Form zuzuführen, in welcher sie ihn tatsächlich verwerten können.

Aus zahlreichen pflanzenphysiologischen Untersuchungen über die Ernährung der Algen wissen wir heute sicher, daß die Algen den Stickstoff sowohl in der Form des Ammoniaks wie des Salpeters aufzunehmen imstande sind; doch liegt die Sache so, daß nicht jede Algenart die Fähigkeit besitzt, sowohl Ammoniak als auch Salpetersäure aufzunehmen, sondern meist ist diese Fähigkeit beschränkt, so daß die einen Algen Salpetersäure, die anderen wiederum Ammoniak bevorzugen. Alles Ammoniak ebenso wie die Salpetersäure stammt nun von den auf der Erde stattfindenden Fäulnisprozessen stickstoffhaltiger organischer Stoffe, wie sie von den lebenden und abgestorbenen pflanzlichen und tierischen Organismen geliefert werden. Sie sind als die Endglieder des Fäulnisprozesses dieser Stoffe aufzufassen, so daß nach einer Reihe von komplizierten Zwischenprodukten wie den Aminosäuren, Amiden u. a. zunächst Ammoniak entsteht, welches dann durch den Sauerstoff zu salpetriger und dann zu Salpetersäure oxydiert wird. Wenn man im Regenwasser auch Ammoniak und Salpetersäure gefunden hat, und zwar zuweilen in sehr erheblichen Mengen (bis zu 16 mgr Salpetersäure im Liter) so ist die Herkunft dieser Stoffe im Regenwasser auch auf dieselbe Quelle, d. h. auf die Fäulnisprozesse in der Erde und im Wasser zurückzuführen, abgesehen von kleinen Mengen salpetriger und Salpetersäure, die bei elektrischen Entladungen bei Gewittern aus dem Stickstoff der Luft direkt gebildet werden.

Stammt somit in unseren Teichen das Ammoniak sowohl wie die Salpetersäure aus dem Stoffwechsel der hier lebenden und schließlich absterbenden Pflanzen und Tiere, so ist es klar, daß, wenn wir den Teichen alljährlich durch die Fischernten große Mengen von Stickstoff in Form von Fischfleisch entziehen, mit der Zeit ein Stickstoffminimum entstehen und damit die Produktivität der Teiche sinken muß, es sei denn, daß durch die vorher genannten stickstoffsammelnden Bakterien das Defizit gedeckt würde, worüber wir leider noch nichts Positives wissen.

Bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse von dem Stickstoffhaushalt im Wasser werden wir daher darauf hingewiesen, den Stickstoff in Form von Ammoniak und Salpetersäure oder von Verbindungen, welche diese Stoffe liefern, dem Wasser künstlich zuzuführen. Es erscheint dies um so notwendiger, als die Salpetersäure, das schließliche Endprodukt der zerfallenden stickstoffhaltigen organischen Substanzen, sich im Wasser nicht dauernd erhält und daher auch nicht anhäufen könnte, selbst wenn wir die Fische nicht alljährlich aus dem Wasser herausnehmen würden. Denn es ist bekannt und absolut sicher festgestellt, daß unter bestimmten Bedingungen die Salpetersäure durch sogenannte denitrifizierende Bakterien zerlegt und daraus der Stickstoff wiederum gasförmig abgeschieden wird.

Die Frage der Denitrifikation des Salpeters hat auch bereits in der landwirtschaftlichen Düngerlehre eine sehr große Rolle gespielt, und eine Zeitlang hat man sogar befürchtet, daß sowohl der aus dem Stallmist hervorgehende, wie der künstlich als Dünger zu-

Digitized by Google

geführte Salpeter zum größten Teil als unwirksamer Stickstoff durch die denitrifizierenden Bakterien in die Luft getrieben würde. Neuere Untersuchungen haben zwar den Beweis dafür erbracht, daß erhebliche und praktisch bedeutungsvolle Denitrifikationsvorgänge im Ackerboden nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen sich abspielen, d. h. nur dann, wenn der Boden ca. 25% Wasser enthält und wenn den salpeterzersetzenden Bakterien gewisse Kohlehydrate, wie sie z. B. aus dem Zerfall der Zellulose entstehen, in genügender Menge zur Verfügung gestellt sind. Auch beeinflußt die Temperatur die Denitrifikation erheblich insoferne, als sie bei warmem Wetter besonders stark verläuft, in der Kälte dagegen abnimmt und sogar ganz aufhört.

Es ist nun ohne weiteres klar, daß die genannten Bedingungen in weitaus den meisten unserer Teiche vorhanden sein werden. In den Teichen haben wir stets 100% Wasser, in der weitaus überwiegenden Zahl unserer Teiche findet sich, von den absterbenden Pflanzen herrührend, mehr oder minder viel Schlamm, der in der Hauptsache aus Zellulose besteht, die allmählich in Gärung übergeht und deren Zersetzungsprodukte daher den denitrifizierenden Bakterien die zu ihrem Leben nötige Energie liefern. Auch erwärmen sich unsere Teiche im Sommer bis auf 20° C und darüber, so daß wenigstens während der warmen Jahreszeit mit einer Denitrifikation des Salpeters in der überwiegenden Mehrzahl unserer Teiche zu rechnen ist. Höchstens könnte die Zersetzung des Salpeters in solchen Teichen geringere Ausdehnung annehmen oder vielleicht ganz unterbleiben, die völlig schlammfrei sind und in denen überhaupt ein nur sehr spärliches Pflanzenleben vorhanden ist.

In der Teichwirtschaftlichen Versuchsstation zu Wielenbach wurde der Denitrifikationsfrage eine ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und es ist dem mit der Durchführung der chemischen Analysen in Wielenbach betrauten Chemiker Herrn Dr Hermann Fischer gelungen, wie wir noch später bei der Besprechung der Wielenbacher Düngungsversuche i. J. 1913 sehen werden, umfangreiche Denitrifikationsvorgänge in allen Teichen, denen bei der Düngung Salpeter zugesetzt wurde, besonders in den warmen Monaten nachzuweisen. Ebenso konnte Dr Fischer zeigen, daß das besondere Bakterium, welches die Denitrifikation in Wielenbach veranlaßt hatte — es war das der Bacillus fluorescens liquaefaciens —, sich in weiter Verbreitung in Teichen Deutschlands vorfindet, da er es in sechs verschiedenen Teichwirtschaften der Oberpfalz, in Schleswig-Holstein und in Schlesien nachwies und nur in einem einzigen auf reinem Sandboden liegenden Teiche Schleswig-Holsteins vermißte. Schon vorher war bekannt, daß der Bacillus fluor. liqu. ein fast überall im Wasser vorkommender weitverbreiteter Organismus ist.

Es leuchtet ohne weiteres ein, welch große Bedeutung die Denitrifikation des Salpeters für die Teichdüngung mit künstlichen Ammoniak- und Salpeterverbindungen besitzt; denn wir müssen überall da, wo die Bedingungen für ein lebhaftes Wachstum von denitrifizierenden Bakterien in unseren Teichen gegeben sind, und an ihrer weiten Verbreitung ist nicht zu zweifeln, mit der Gefahr rechnen, daß zunächst der Salpeter, dann aber auch das Ammoniak, sofern es rasch zu Salpeter oxydiert wird, von den denitrifizierenden Bakterien früher zersetzt und wirkungslos gemacht wird, ehe die niederen pflanzlichen Organismen des Teiches die Salpetersäure aufnehmen und davon Nutzen ziehen können. Inwieweit diese Befürchtungen tatsächlich berechtigt sind, werden wir noch einmal zu diskutieren haben, wenn wir die Wielenbacher Düngungsversuche und ihr Ergebnis weiter unten besprechen werden.

Es ist nun zwar schon wiederholt behauptet worden, daß man mit der Zuführung von Salpeter besonders in der Form von Chilisalpeter sehr bedeutende Erfolge erzielt, und einen sehr rentablen Zuwachs an Fischfleisch erreicht habe. Am bekanntesten in dieser Richtung sind wohl die Veröffentlichungen von Herrn Kuhnert in Preetz[1]), welcher seit ca. sieben Jahren eine Anzahl von Teichen mit Chilisalpeter und Kali, zum Teil auch mit Phosphorsäure gedüngt und aus seinen Versuchen eine zum Teil sehr hohe Rentabilität herausgerechnet hat.

[1]) Vgl. die weiter unten zitierte Beurteilung dieser Versuche durch Dr Neresheimer.

Digitized by Google

Allerdings hat nun schon Herr Dr Neresheimer an den Kuhnertschen Teichdüngungsversuchen eine sehr scharfe aber berechtigte Kritik geübt[1]), indem er Kuhnert nicht nur erhebliche Rechenfehler in der Aufstellung seiner Bilanz nachwies, sondern insbesondere auf einen grundsätzlichen Fehler in der Versuchsanstellung Kuhnerts aufmerksam machte. Kuhnert hatte nämlich den Besatz seiner Teiche gestaffelt und diejenigen Teiche, welche künstlich gedüngt waren, bis zu 80% stärker besetzt als die ungedüngten, in der Annahme, daß durch die Düngung die Nahrung der Fische sich so stark vermehren würde, daß die gewöhnliche Menge an Besatzfischen nicht ausreiche, um die Nahrung voll auszunützen.

Eine derartige Maßregel wäre selbstverständlich zutreffend und berechtigt, wenn wir sicher wüßten, daß durch die Zuführung künstlicher Düngemittel, namentlich in der Form, wie sie von Kuhnert benutzt wurde, auch eine entsprechende Vermehrung des Planktons eintreten würde. Zurzeit wissen wir das aber absolut nicht, und so lange es sich in der Düngungslehre um Versuche handelt, die erst feststellen sollen, in welcher Form man die Düngung auszuführen hat, ist es ganz selbstverständlich, daß der Besatz nicht gestaffelt werden darf. Es gehört zum A und O jeder Experimentiertechnik, daß wenn man die Wirkung eines Stoffes untersuchen will, sämtliche anderen Faktoren des Versuches unverändert bleiben müssen. Wenn wir dagegen einmal wissen werden, wie man zu düngen hat, um die Nahrung für die Fische zu vermehren, dann wird es ebenso selbstverständlich sein, den Besatz zu staffeln, wie wir das auch bei der Fütterung der Fische tun.

Hieraus geht schon ohne weiteres hervor, wie auch schon Dr Neresheimer durch weitere Argumente überzeugend nachgewiesen hat, daß es Kuhnert bisher nicht gelungen ist, einen positiv sicheren Beweis für die Wirksamkeit seiner Düngungsversuche zu erbringen. Daß eine solche Wirksamkeit tatsächlich allgemein auch unmöglich eintreten konnte, folgt ohne Zweifel aus den oben erörterten Erscheinungen des Denitrifikation, die Kuhnert völlig außer acht gelassen und nicht einmal einer Prüfung für wert erachtet hat. Und genau dasselbe gilt auch von sämtlichen übrigen Düngungsversuchen in der Praxis, bei denen der Stickstoff in Form von Salpeter in die Teiche gegeben wurde, womit natürlich nicht gesagt ist, daß es nicht vereinzelte Fälle geben kann, in denen der Salpeter, wenn er nämlich nicht oder nur sehr langsam denitrifiziert wird, zur Wirkung kommen kann.

Alle diese bisherigen Versuche in der Praxis haben sich die zu lösende Aufgabe viel zu einfach vorgestellt, und sie leiden auch neben der ganz unzureichenden oder meist gänzlich fehlerden chemischen und biologischen Kontrolle alle an dem Grundfehler, daß man das Resultat der Düngung lediglich durch einen eventuellen Zuwachs an Fischfleisch feststellen wollte. Allerdings kommt es den Fischzüchtern ja nur darauf an, durch die Düngung die Fischproduktion zu heben, aber in einem Versuch, der die Bedingungen feststellen soll, unter denen ein Erfolg auch von andern zu erzielen ist, muß man notwendigerweise zunächst den Nachweis erbringen, daß sich infolge der Düngung zuerst die Fischnahrung auch tatsächlich vermehrt hat. Es müssen also notwendigerweise bei derartigen Versuchen, abgesehen von der ebenfalls unbedingt notwendigen, ständigen chemischen Kontrolle sowohl quantitative wie qualitative Planktonuntersuchungen angestellt werden. Denn es kann sich z. B. sehr wohl ereignen, daß, wie es in den Versuchsteichen der Stadt Straßburg in dem kalten Jahre 1912 tatsächlich passiert ist, durch die Düngung wohl ein reiches Plankton entstand, daß aber infolge der niederen Wassertemperatur die Karpfen keine Freßlust zeigten und daher im Stückgewicht trotz des Ueberflusses an Nahrung, in dem sie schwammen, um ca. 25% zurückblieben. Die dortige Düngung hatte also eine große direkte Wirkung, welche aber in der Fischproduktion nur teilweise zum Ausdruck kam. Umgekehrt kann es ferner sehr wohl vorkommen, wie wir weiter unten noch genauer zeigen werden, daß eine Vermehrung des Planktons aus ganz anderen Ursachen als infolge der Düngung

[1]) Vgl. Dr Neresheimer, „Teichdüngungsversuche", „Allg. Fisch.-Zeitg." 1913, S. 309—315 und 336—342; ferner „Einige Bemerkungen zu der Entgegnung des Herrn Direktor Kuhnert-Preetz", S. 365—369 und „Nochmals Teichdüngungsversuche", S. 422/423.

Digitized by Google

eintritt, die sich dann im Fischzuwachs bemerkbar macht und nun ohne weiteres auf die Wirkung der Düngung zurückgeführt wird. Man ersieht daraus, daß man bei Düngungsversuchen ohne systematische Planktonuntersuchungen nicht zu einem überzeugenden Resultat kommen kann.

Wo Düngungsversuche mit allen Vorsichtsmaßregeln unter ständiger chemischer und planktologischer Kontrolle und bei richtiger Besetzung ausgeführt wurden, wie z. B. von Dr. Neresheimer bei Herrn Susto in Frauenberg[1]), da sind dieselben resultatlos verlaufen, wie ja auch zahlreiche andere Düngungen in der Praxis, in denen Salpeter verwendet wurde, selbst in der Fischernte keinen Erfolg gezeitigt haben. Wir können es uns ersparen, alle die zahlreichen Fälle von mißlungenen Düngungsversuchen aus der Praxis, wie sie z. B. von Herrn Verwalter Herold in Trachenberg, oder von Herrn Forstmeister v. Zehmen u. a. m. ausgeführt wurden, zu sammeln. Unsere eigenen umfassenden Versuche in der Teichwirtschaftlichen Versuchsstation zu Wielenbach, über welche wir in dem nächsten Artikel berichten werden, werden genug Material zur Beurteilung dieser Frage beibringen.

Wo man dagegen bisher in der Praxis mit Stickstoffdüngungen unzweifelhafte Erfolge erzielt hat, da wurde der Stickstoff in organischer Form, d. h. als Guano oder als Blutmehl oder im Scheideschlamm der Zuckerfabriken oder in irgendwelchen anderen stickstoffhaltigen organischen Fabrikationsabfällen, wie z. B. als Eiweiß bei der Stärkefabrikation aus Mais u. dgl. gegeben. Von allen organischen Stickstoffverbindungen kann man voraussetzen, daß sie bei der Düngung ebenso wirken werden wie der Stickstoff im Stallmist, d. h. daß sie in der Hauptsache nach ein reiches Bakterienleben erzeugen werden, welches dann niederen Tieren vieler Arten direkt zur Nahrung dient, wie wir das bereits eingangs bei der Besprechung der Wirkung des Stallmists auseinandergesetzt haben. Freilich fehlen uns zurzeit auch über die Wirkung der organischen Stickstoffverbindungen in Teichen alle genaueren Untersuchungen, so daß wir heute noch nicht imstande sind anzugeben, z. B. wieviel Zentner Fischfleisch mit einer entsprechenden Menge von Düngemitteln unter gegebenen Umständen erzielt werden können. Leider sind auch die meisten organischen Düngemittel, wie z. B. das Guano, sehr teuer, so daß es überhaupt fraglich erscheint, ob sie sich zur allgemeinen Einführung bei der Teichdüngung eignen werden. Auch hierüber können erst zukünftige Untersuchungen Aufschluß geben.

Aus den vorstehenden Erörterungen geht wohl zur Evidenz hervor, daß der Stickstoffhaushalt des Wassers im allgemeinen noch ein recht dunkles Gebiet ist und daß wir uns besonders über die Frage, in welchen wirksamen Formen der künstliche Stickstoff bei der Teichdüngung zu verwenden ist, zurzeit noch vielfach im unklaren befinden. Bevor nicht diese Kardinalfragen der gesamten Teichdüngungslehre gelöst sind, kann an eine allgemeine, rentable und erfolgversprechende Düngung der Teiche mit künstlichen Düngemitteln nicht herangetreten werden. (Fortsetzung folgt.)

III. Wie hat sich der Fischereiberechtigte bei einem Fischsterben infolge einer Wasserverunreinigung zu verhalten.

Von A. Konrad Sendler, Tiefhartmannsdorf.

Nicht selten tritt in industriereicher Gegend, wo noch der Fischreichtum durch industrielle Abwässer keine Einbuße erlitten hat, der Fall ein, daß durch irgendein Versehen ein Flußlauf auf kürzere oder längere Strecke verunreinigt wird, so daß in dem betroffenen Teile ein Fischsterben verursacht wird, wodurch dem Fischereiberechtigten immer ein empfindlicher Schaden erwächst, den er nicht so ohne weiteres hinnehmen kann. Es ist nun die Frage von großer Wichtigkeit: „Wie hat sich der Fischereiberechtigte in einem solchen Falle zu verhalten, um den ihm zugefügten Schaden ersetzt zu erhalten?" Vielfach sind mir Fälle bekannt, in denen der Fischereiberechtigte zu spät seine Vorkehrungen traf, so daß selbst die verschiedenen Sachverständigen mit Sicherheit nicht mehr

[1]) Vgl. die oben zitierten Arbeiten von Dr. Neresheimer.

Digitized by Google

feststellen konnten, wodurch das Fischsterben verursacht worden war, oder aber der Fischereiberechtigte faßte die ganze Sache falsch an, d. h. er wußte mit Sicherheit, daß sein Fischbestand durch eine gewisse Verunreinigung vernichtet worden war, ging zu dem Leiter des Etablissements, das nach seiner Meinung die Verunreinigung hervorgerufen hatte, beschwerte sich, und erhielt auch von dem Betreffenden die beruhigende Mitteilung: „Ja, ja, beruhigen Sie sich nur, wir kommen für den Schaden auf, wenn er durch unser Werk verursacht ist. Bringen Sie nur die Sache nicht erst an die große Glocke, wir werden schon einig werden." Hierdurch zufriedengestellt, ließ er die Sache auf sich beruhen und harrte der Entschädigung, die da kommen sollte. Eine Woche nach der andern verging, die Verunreinigung des Baches war nicht mehr vorhanden, es konnte nicht mehr nachgewiesen werden, daß eine solche überhaupt stattgefunden hatte, Zeugen waren auch nicht da, und der Fischereiberechtigte hatte den Schaden und obendrein das Nachsehen.

Um solche Schädigungen zu vermeiden, möchte ich nun im folgenden einige Winke geben, wie sich der Fischereiberechtigte in solchen Fällen zu verhalten hat.

Zunächst ist es in Gegenden, wo Fälle der Wasserverunreinigung im Bereich der Möglichkeit liegen, unbedingt notwendig, sein Fischwasser unausgesetzt zu beobachten; kann dies der Inhaber infolge zu weiter Entfernung nicht selbst, so wird er immer jemand finden, der dies für ein geringes Entgelt tut und ihn im Notfalle unverzüglich herbeiruft. Tritt ein Fischsterben ein, so ist es vor allem notwendig, sich mehrere von vornherein einwandfreie Zeugen, nicht Frau oder Sohn, am besten eine Amtsperson, Orts-, Amtsvorsteher oder Gendarm, mitzunehmen. Sodann muß genau die Stelle festgestellt werden, an der das Fischsterben beginnt, und wie weit es sich bachabwärts erstreckt. Die toten Fische werden gesammelt, etwa 5 bis 6 Stück unter Zeugen verpackt, und als „Dringendpaket" zur Untersuchung eingeschickt. Sachverständige, die solche vornehmen, werden ja von den verschiedenen Fischereivereinen ihren Mitgliedern bekanntgegeben. Wo dies nicht der Fall ist, schicke man die Tiere an Herrn Professor Dr Hofer-München, Veterinärstr. 6. Am besten ist es jedoch, man schickt dieselben an zwei verschiedene Sachverständige; es kann vorkommen, daß der eine oder andere Herr zufällig durch irgendwelche Umstände verhindert ist, die Untersuchung sofort vorzunehmen. Gleichzeitig mit den Fischen müssen aber Wasserproben eingesandt werden, die ebenfalls unter Zeugen geschöpft werden. Diese Wasserproben entnimmt man dem Wasser an der Stelle, von wo aus sich das Fischsterben bachabwärts erstreckt. Ist das Sterben durch Wasserverunreinigung entstanden, so wird dasselbe seinen Anfang gewöhnlich dort nehmen, wo ein Graben dem Fischwasser die verderbenbringende, verunreinigende Flut zugeführt hat. Man tut dann gut, auch aus diesem Graben eine Wasserprobe zu entnehmen und einzusenden.

Vielfach wird nun ein Fischsterben erst einige Zeit nach der erfolgten Verunreinigung sichtbar, weil nicht selten durch die Verunreinigung die Flut so getrübt ist, daß die Fische nicht zu sehen sind. In diesem Falle ergibt schon die Besichtigung sofort, woher die Verunreinigung gekommen ist; denn das Wasser setzt auf der verunreinigten Strecke meist einen den Bachgrund verfärbenden Schlamm ab, und kann man dann eine Wasserprobe vom Bachgrund nehmen, indem man solchen Schlamm mit in das Schöpfgerät einläßt.

Ich habe schon mehrfach die Tatsache beobachtet, daß industrielle Unternehmungen bei eintretendem Hochwasser die günstige Gelegenheit benützen, um ihre Abwasserreinigungsanlagen auf billige Weise zu säubern, indem sie den in denselben abgelagerten Schlamm einfach aufrühren und in den offenen Bach leiten ließen. Man sagte sich in solchen Fällen einfach, bei dem trüben Wasser kann das niemand merken. Oft war dies auch der Fall, d. h. die Verunreinigung selbst wurde nicht gemerkt, wohl aber der Schaden am Fischbestande, dessen Ursache sich dann aber nicht oder nur schwer nachweisen ließ, wenn auch in dem einen oder andern Falle das gewissenlose Vergehen seitens der industriellen Anlagen ruchbar wurde. Dies wird aber nur dann ans Tageslicht kommen, wenn es von Unbeteiligten beobachtet wird, denn die, die mitgeholfen haben, wenn auch im Auftrage ihrer Vorgesetzten, werden nichts verlauten lassen, weil sie wissen, daß sie sich strafbar gemacht haben.

Digitized by Google

Nachdem die toten Fische gesammelt sind, wird ihr Wert durch einen unparteiischen Sachverständigen geschätzt.

Wie hat nun die Berechnung des Schadens zu geschehen? Hierbei müssen folgende Punkte in Betracht gezogen werden, falls ein Probefischen ergibt, daß der gesamte Fischbestand vernichtet worden ist, und zwar:

1. Der Wert der gesammelten Fische, in Jahrgänge getrennt. Die großen nach dem Gewicht, die anderen nach dem Stückwert, der als Besatzfischpreis Norm ist, oder:

2. Der zu einer Neubesetzung notwendige Besatz an ein- und zweijährigen Fischen.

3. Der Pachtpreis oder -wert für drei Jahre, die die Strecke als Schonungszeit braucht.

4. Die durch Untersuchungen ꝛc. entstandenen Kosten sind bei der Berechnung des Schadens mit in Betracht zu ziehen, denn sie waren zur einwandfreien Feststellung des Tatbestandes notwendig.

5. Ist der Fischereiberechtigte ein Forellenzüchter, und das durch die Verunreinigung verursachte Fischsterben im Herbste eingetreten, bevor der Züchter die von ihm benötigten Zuchtfische herausfangen konnte, und kann er den Nachweis führen, daß es ihm unmöglich ist, sich in der ihm zu Gebote stehenden Zeit Ersatz zu verschaffen, den er zum Betriebe seiner Forellenzucht unbedingt braucht, so ist auch dieser Schaden zu berechnen, da infolge des Fischsterbens eine teilweise Behinderung oder Lahmlegung seines Betriebes hervorgerufen wird. Den Schädigungsnachweis in diesem Sinne zu erbringen, wird selten schwer sein, da Zuchtforellen kurz vor der Laichzeit schwer zu bekommen sind, und andererseits der Forellenbach als die Lebensader des künstlichen Fischzuchtbetriebes zu betrachten ist. Die Höhe des Schadens muß dann einwandfrei aus dem Durchschnitt für die Fänge der früheren 3—4 Jahre für die Periode vom Eintritt des Fischsterbens bis zum Beginn der Laichzeit berechnet werden.

Nun sagt ein altes Sprichwort, dessen Wahrheit schon mancher leider zu spät erkannt hat: „Ein magerer Vergleich ist besser als ein fetter Prozeß." Darum wird es immer günstig für den Fischereiberechtigten sein, wenn er sich mit dem Leiter oder Inhaber des Etablissements, das das Fischsterben verursacht hat, auf gütlichem Wege zu einigen sucht, was ihm meist gelingen wird, wenn er jenem sofort die Ergebnisse der angestellten Untersuchungen vor Augen hält, und obendrein unantastbare Augenzeugen nennen kann.

Schwieriger ist es, einen entstandenen Schaden an der Fischerei nachzuweisen, wenn der Fall eingetreten ist, daß Fische von einer gewissen Teilstrecke des Fischwassers nur verdrängt werden, welchen Fall ich auch schon beobachtet habe. Den Fischen wird durch die in das Wasser einlaufende Abwässer eines Werkes der Aufenthalt auf einer größeren Strecke des Fischwassers verleidet, d. h. sie meiden die Strecke vom Einlauf der Abwässer abwärts so weit, bis die Abwässer durch die Vermengung mit dem Bachwasser unschädlich gemacht sind. Hierbei wird der Schädigende die Einwendung machen, Fische sind nicht getötet worden, also kann von einer Schädigung des Fischbestandes nicht die Rede sein; die Fische, die an der betreffenden Stelle nicht mehr vorhanden sind, stehen eben an anderen Stellen des Fischwassers. Hiergegen wird sich selten etwas einwenden lassen, denn der Nachweis, daß die Fische, die die verunreinigte Strecke meiden, sich nicht nur nach einer anderen Stelle der betreffenden Fischereigerechtigkeit gezogen haben — hierbei wäre ja der Fischbestand gewissermaßen derselbe geblieben, wiewohl der Begriff „Fischbestand" sehr dehnbar ist — sondern, daß sie das ganze Revier verlassen haben, wird sich nur dann erbringen lassen, wenn einwandfrei erwiesen wird, daß vor der erfolgten Verunreinigung ein jedes Fischen größere Fangergebnisse gebracht hat, als ein solches nach dem Erfolg derselben.

Leichter ist eine Schädigung dann nachzuweisen, wenn in einem Bache die einzelnen Fischereiberechtigungen sich nur auf kurze Strecken ausdehnen, so daß dann von der Schädigung einer ganzen Fischereigerechtsame gesprochen werden kann. Es spielt hierbei keine Rolle, ob die sämtlichen Gerechtsamen an eine Person verpachtet sind oder nicht. Der Pächter einer solchen geschädigten Strecke — der Fall ist in hiesiger Gegend erst vor kurzem eingetreten — wird dann am besten die Pachtung aufgeben, und dann wird der Verpächter und eigentliche Fischereiberechtigte seine Rechte geltend machen. Dieser hat dann gleichzeitig an dem früheren Pächter einen sachverständigen Zeugen.

Digitized by Google

Jedenfalls ist es von Bedeutung für die gesamte Fischerei, als Volkswirtschaftszweig, daß den schädigenden Wasserverunreinigungen einerseits ganz energisch entgegengearbeitet wird, und daß andrerseits, wenn eine Schädigung der Fischerei eintritt, der geschädigte Fischereiberechtigte durch eine angemessene Entschädigung in die Lage versetzt wird, sein Fischwasser wieder zu besetzen. Hierzu ist es aber erforderlich, daß derselbe von vornherein gleich die Sache richtig anfaßt.

P. S. der Redaktion: Von den beherzigenswerten Ermahnungen des Herrn Sendler möchten wir besonders die zum raschen Handeln noch einmal unterstreichen. Je schneller der Sachverhalt festgestellt wird, um so leichter ist die Ueberführung des Schuldigen. Je frischer die Fische zur Untersuchung gelangen, um so eher läßt sich nachweisen, daß sie nicht an einer natürlichen Krankheit, sondern an einer Vergiftung gestorben sind. Unter allen Umständen sollten solche Fische in Eis verpackt werden, das ist auch im Winter nötig. Besondere Beachtung ist dem Umstand zu schenken, ob bei einem größeren Sterben nur eine Fischart betroffen war oder mehrere; ist letzteres der Fall, so handelt es sich fast immer um eine Vergiftung (in seltenen Fällen — etwa bei großer Sommerhitze — um Erstickung). Die Entnahme einer Wasserprobe hat bei plötzlichen Katastrophen überhaupt nur dann einen Sinn, wenn sie unmittelbar hinterher geschehen kann; bei chronischer Verunreinigung ist das natürlich anders.

Wurde der rechte Augenblick verpaßt, war die giftige Verunreinigung weggeschwemmt und sind die toten Fische verfault, so bleibt zum Nachweis nur noch die biologische Untersuchung an Ort und Stelle übrig, die von einem Sachverständigen ausgeführt werden muß. Es kann zuweilen noch geraume Zeit nach einer plötzlichen Verunreinigung aus der Beschaffenheit der Kleintierwelt der Beweis erbracht werden. In allen Fällen, in denen es sich um chronische Verunreinigungen handelt, wobei gewöhnlich die Fische nicht massenhaft sterben, sondern auswandern, weil sie und ihre Nahrung nicht mehr leben können, führt nur eine biologische Untersuchung zum Ziel, welche festzustellen hat, ob auch die niederen den Fischen zur Nahrung dienenden Tiere ganz oder teilweise abgestorben sind. Pl.

IV. Deutschlands Außenhandel mit Fischereierträgnissen im Jahre 1913.

Nach den Veröffentlichungen des Kais. Statistischen Amtes wurden an Tieren und tierischen Erzeugnissen insgesamt im Jahre 1913 für 2284 Millionen Mark eingeführt, während die Ausfuhr 340 Millionen Mark betrug.

Ueber die Größe der Ein- und Ausfuhr an Süßwasserfischen, welche uns besonders interessieren, gibt die nachstehende Tabelle Aufschluß:

Stat.-Nr.	Warenbenennung	Januar bis Dezember 1910 dz	1911 dz	1912 dz	1913 dz	Wert in Mark
115a	Karpfen, lebende und nicht lebende:					
	Einfuhr	14 324	16 204	14 557	16 466	1 976 000
	aus Oesterreich-Ungarn .	10 055	9 598	10 360	11 386	
	„ Frankreich	2 446	2 844	2 705	3 458	
	„ den Niederlanden . .	675	2 168	285	339	
	„ Rußland	455	802	398	347	
	„ Schweden	250	249	418	182	
	Ausfuhr. . . .	901	1 141	1 843	1 366	196 000
	nach Rußland	720	847	1 603	1 098	
	„ der Schweiz	105	115	185	142	

Digitized by Google

Stat.-Nr.	Warenbenennung	Januar bis Dezember 1910 dz	1911 dz	1912 dz	1913 dz	Wert in Mark
115b	Aale, Schleie und andere Süßwasserfische:					
	Einfuhr	23 280	24 198	21 951	20 633	3 404 000
	aus Dänemark	10 711	11 054	11 182	10 926	
	„ den Niederlanden . .	5 470	4 998	4 406	2 642	
	„ Oesterreich-Ungarn .	2 231	2 669	2 099	2 267	
	„ Schweden	3 155	2 633	2 481	2 795	
	Ausfuhr	1 433	1 750	1 745	1 354	234 000
	nach Oesterreich-Ungarn .	333	406	357	358	
	„ Rußland	519	622	660	392	
115c	Aale, Schleie und andere nicht lebende Süßwasserfische, auch gefroren:					
	Einfuhr	64 645	60 608	53 548	53 951	7 769 000
	aus Dänemark	1 679	2 235	1 443	3 484	
	„ Großbritannien . . .	832	624	1 074	806	
	„ den Niederlanden . .	15 559	16 898	13 587	13 650	
	„ Norwegen	3 683	3 442	1 821	1 623	
	„ Oesterreich-Ungarn .	5 427	3 121	2 763	2 515	
	„ Rußland in Europa	20 954	24 535	20 296	18 408	
	„ „ „ Asien	2 459	971			
	„ der Schweiz	794	751	10 82	1 170	
	„ d. Ver. Staaten von Amerika	10 302	6 398	9 719	7 799	
	Ausfuhr	22 307	25 459	26 585	24 951	2 277 000
	nach Frankreich	837	884	921	1 398	
	„ Oesterreich-Ungarn .	1 014	1 398	1 359	1 838	
	„ Rußland	17 369	20 078	21 355	18 547	
	„ der Schweiz	3 164	2 119	2 032	2 039	
117a	Lachs, gesalzen usw.					
	Einfuhr	42 275	45 492	46 081	55 760	9 200 000
	aus Dänemark	1 676	1 416	2 337	2 477	
	„ d. Ver. Staaten von Amerika	40 466	42 907	42 959	53 017	
	Ausfuhr	545	611	765	856	223 000
	nach Oesterreich-Ungarn .	193	317	351	353	
	„ Frankreich	66	63	102	101	

Die Einfuhr an Karpfen ist gegen das Jahr 1912 um nahezu 2000 dz gestiegen, wovon der größte Teil, ca. 70%, auf Oesterreich-Ungarn fällt. Sehr bemerkenswert ist auch die starke Zufuhr von Karpfen aus Frankreich, welche von 2705 auf 3458 dz gestiegen ist. Fast sämtliche Karpfen, nämlich 16 244 dz, wurden als lebende Teichkarpfen deklariert und daher zollfrei eingeführt und nur für 197 dz wurden M. 10.— pro 100 kg tote Ware Zoll gezahlt, während 25 dz mit M. 15.— pro 100 kg verzollt wurden. D.

Digitized by Google

V. Vermischte Mitteilungen.

Die Württembergische Fischerei-Ein- und Verkaufsgenossenschaft m. b. H. hielt in Stuttgart im Hotel Textor unter dem Vorsitz des Landesfischereisachverständigen, Professor Dr Sieglin, ihre Generalversammlung ab. Der Geschäftsbericht bezeichnete den Verlauf des ersten Rechnungsjahres als sehr günstig. Der Bezug und Absatz von Fischeiern, Fischbrut und Besatzfischen, sowie das aus kleinen Weißfischen, den Köpfen und Eingeweiden der größeren Seefische usw. zusammengesetzte Fischfutter kann durch die Genossenschaft, die nunmehr 58 Mitglieder zählt, bezogen werden. Der Rechnungsabschluß wurde genehmigt und die Dividende auf 4% festgesetzt.

Für die Hauptversammlung der Deutschen Kolonialgesellschaft in Danzig ist von der Abteilung Berlin-Charlottenburg folgender Antrag eingebracht worden: „Der Herr Reichskanzler (Reichskolonialamt) wird gebeten, zu veranlassen, daß 1. eine gründliche Untersuchung der Fischereiverhältnisse an den Küsten unserer afrikanischen Kolonien vorgenommen wird und die nötigen Mittel hierzu seitens des Reiches bereitgestellt werden, 2. daß unverzüglich eine internationale Vereinbarung zum Schutze der Wale in den afrikanischen Gewässern gegen die ihnen durch übermäßige Verfolgung drohende Ausrottung in die Wege geleitet wird.

500 jähriges Jubiläum der Fischerinnung in Merseburg. Die Fischerinnung feierte am 26. April ihr 500 jähriges Bestehen. Nachmittags 3 Uhr versammelten sich die Festteilnehmer im Tivoli-Restaurant, wo ihnen zunächst Obermeister H. Birnstiel-Merseburg herzliche Willkommengrüße zurief. Stadtrat Wolf-Merseburg widmete der Innung warmempfundene Worte namens der Stadt und der städtischen Körperschaften, worauf Pastor Werther in kurzen Zügen das Innungsleben vergangener Tage in seiner Festrede schilderte. Im Jahre 1713 haben Innungsmitglieder eine Pfarrerstochter, die von einem Heufuder infolge heftigen Sturmes mit diesem in die Saale gestürzt war, vom Ertrinken gerettet. Eine der Innung aus diesem Anlaß gewidmete Fahne ist ihr zweihundert Jahre hindurch ein treuer Begleiter bei freudigen und traurigen Anlässen gewesen. Die Zeiten sind auch an diesem Vereinsschmuck nicht spurlos vorübergegangen, so daß sich die Innung eine kostbare neue Fahne mit der Inschrift: „Ob zu Wasser oder Land, allezeit in Gottes Hand!" erwarb, deren Weihe Pastor Werther vollzog. Frau Obermeister Birnstiel überreichte namens der Frauen ein wertvolles Fahnenband. Der Geschäftsführer des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt übergab als Ehrengeschenk unter herzlichen Glückwünschen an Stelle des behinderten Vorsitzenden, Kgl. Baurat und Oberfischmeister Mierau-Magdeburg, einen von dem Verein gestifteten silbernen Pokal. Die benachbarten Fischerinnungen, der Hallesche Anglerklub und eine Anzahl Gewerkschaften von hier ließen Fahnennägel und Ehrenschilder überreichen. Dann ordnete sich der Festzug unter Vorantritt der Stadtkapelle, der sich durch mehrere Hauptstraßen der Stadt zum „Strandschlößchen" begab, wo im mit Fischernetzen eigenartig geschmückten Saale noch Festmahl, Konzert, Theater und Ball stattfanden.

Protest gegen die Mainkanalisation. Am Freitag den 27. März wurde im hessischen Landtag über die Eingabe der Fischerzunft Seligenstadt, betreffend Einspruch gegen die von Bayern projektierte Ausführung der Mainkanalisation verhandelt. Landtagsabgeordneter Bürgermeister Singer begründete eingehend die Ansprüche der Fischer, da es sich um eine Existenzfrage handle. Er versuchte nachzuweisen, daß die Fischer durch die Errichtung von Stauanlagen brotlos würden. Alle bestehenden Fischereibetriebe seien für strömendes Wasser eingerichtet und beschränkt durch Urkunden vom 15. Juli 1789. Durch den Aufstau würden diese Betriebe fortfallen und mit ihnen der Broterwerb der Gewerbefischer, von welchen die meisten zahlreiche Familien zu ernähren hätten. Einem anderen Berufe könnten sich diese Fischer nicht mehr zuwenden. Ebenso würden in wenigen Jahren alle Fische, welche im strömenden Wasser ihren Laich absetzen: als Barben, Hasel, Nasen usw., die von jeher die Brotfische der Fischer genannt werden, verschwinden. Hier müsse die Regierung alsbald eingreifen und nicht warten, bis die

Digitized by Google

Vorarbeiten zur allgemeinen Einsicht offengelegt würden, um so mehr, als sich die unternehmenden Regierungen Preußen und Bayern verpflichtet hätten, alle durch die Kanalisierung entstehenden Schäden durch die geltenden landesgesetzlichen Bestimmungen zu regeln. Da die Stauanlagen nicht verhindert werden könnten, müßte an die Ablösung aller Rechte der Fischer herangetreten werden. Bei den Berufsfischern in Groß- und Kleinsteinheim und Dietesheim seien die Aussichten für die Zukunft dieselben. Die Großherzogliche Regierung müsse dafür sorgen, daß diesen Fischerfamilien und ihren Nachkommen nicht ihr Brot, ohne ihr Verschulden kurzerhand genommen würde. Oberregierungsrat Dr Stammler erklärte, daß die Regierung die Frage der Ablösung zugunsten der Fischer betreiben werde.

Ein großes Fischsterben ist im Müggelsee beobachtet worden. Das Sterben macht sich seit Anfang Mai bemerkbar, ohne daß die Ursache bisher festgestellt werden konnte.

Fischsterben. In der Unstrut wurde Ende April ein großes Fischsterben beobachtet. Viele Zentner toter Fische, besonders Barben und Hechte, oft 6—8 Pfund schwer, aber auch zahlreiche Weißfische, schwammen von den Rechen der Mühlen an oder wurden an den Ufern gefunden. Die Unstrutfischer erleiden hierdurch beträchtlichen Schaden.

Vom Bodensee. Ein auffallend schlechtes Ergebnis erbrachte die deutsche Bodenseefischerei im ersten Vierteljahr dieses Jahres. Gesamt wurden 15 420 kg Fische gefangen im Wert von M. 16 427.—. Im Jahre 1913 war das Ergebnis im gleichen Zeitraum 22 322 kg Fische im Werte von M. 21 754.—. (Im Endergebnis war das Jahr 1913 das beste, das seither festgestellt worden ist.) Das erste Vierteljahr 1912 war aber noch besser als 1913; das Ergebnis war: 26 964 kg Fische im Werte von M. 22 264.—. Und im Jahre 1911 war das Ergebnis: 22 519 kg Fische im Werte von M. 21 081.—. In den Jahren 1910 und 1909 waren die Ergebnisse ähnlich wie die folgenden Jahre.

Peipusseemaränen im Chiemsee. Vor einigen Tagen fing Fischermeister Marx in Frauenwörth zwei Peipusseemaränen im Gewicht von $3\frac{1}{2}$ und $2\frac{3}{5}$ Pfund. Die Peipusseemaräne gehört bekanntermaßen zur Familie der Koregonen. Während die im Chiemsee massenhaft vorkommenden Blaufelchen — Renken genannt — im allgemeinen nur mit einem Durchschnittsgewicht von 300 bis 400 Gramm gefangen werden — Reinanken im Gewicht von 1 Pfund sind Seltenheiten, — muß die Besiedelung des Sees mit derartigen großwüchsigen Fischen in wirtschaftlicher Hinsicht als sehr wertvoll bezeichnet werden. Von den Fischern des Chiemsees wurden durch Vermittlung des Bayerischen Landesfischereivereins erstmalig im Jahre 1904 etwa 2000 Jährlinge und im darauffolgenden Jahre weitere 5000 Stück eingesetzt. Es scheint, daß sie sich, wie die beiden Fänge deutlich erkennen lassen, sehr gut im Chiemsee eingebürgert haben. G.

Große Lachsfänge in der Danziger Bucht. Ganz ähnlich wie im vorigen Jahre sind auch diesmal Mitte April in der Danziger Bucht zwischen Pillau und Hela die Lachsfänge recht bedeutend gewesen. Fast jeder der Kutter — und es betreiben ihrer mehr als hundert jetzt den Lachsfang — hat in der letzten Zeit wohl täglich zwei bis drei Lachse an Land gebracht, und im ganzen gab es manchen Tagen 50 bis 60 Zentner. Man fängt, nach der „Königsb. Hart. Ztg.", meist Fische von 15 bis 20 Pfund, größere sind ziemlich selten. Die Preise sind natürlich erheblich gefallen, und während Anfang April noch die Händler den Fischern M. 2.— für das Pfund zahlten, bekommt man jetzt das Pfund für M. 1.40 bis 1.60 im Detailhandel. Die guten Lachsfänge sind recht erstaunlich, weil mehrere Jahre hindurch der Fang sehr schlecht war. Besonders auffallend ist, daß genau wie im vorigen Jahre in Memel von den guten Fängen fast gar nichts zu merken ist. Dort fehlt der Lachs fast ganz, der Fang ist kaum lohnend. Im vorigen Jahre fuhren zahlreiche Memeler Kutter zum Fang nach Pillau; sie kamen aber schon zu spät.

Der Karpfen als Spekulationsobjekt. Durch die Fachzeitschriften ging in letzter Zeit nachstehender Artikel:

„Teichbesitzer A. kauft von der Teichwirtschaft B. 50 000 Stück einsömmerige Karpfen zum Preise von M. 55.— für 1000 Stück und verkauft sie an C. zu M. 70.—. Dieser gibt sie zu M. 80.— einem Teichwirt, der sie mit seinem Renommee deckt und für

Digitized by Google

M. 100.— an einen Fischereiverein liefert, der sie seinerseits weiterverkauft. Der Karpfen ist also trotz aller gegenteiligen Behauptungen immer noch ein guter Handelsartikel."

Wie aus privaten Zuschriften ersichtlich ist, scheint die Meinung verbreitet zu sein, daß der betreffende Fischereiverein, an welchen die in Rede stehenden Karpfensetzlinge um M. 100.— verkauft sein sollen, der Bayerische Landesfischereiverein sei. Demgegenüber sind wir zu der Erklärung ermächtigt, daß diese Annahme auf einem Irrtum beruht. Dem Bayerischen Landesfischereiverein wurden weder Karpfensetzlinge zu M. 100.— offeriert, noch hat derselbe solche von irgend jemand angekauft.

Teichdüngungsversuche. Im Jahre 1905 wurde in Kirchenpingarten bei Bayreuth der sogenannte Neuweiher, welcher 8 Tagewerk Wasserfläche besitzt und der im Jahre 1904 ungedüngt war, mit 40 Zentner Kalk, 8 Zentner Peruguano und 3 Zentner 40 prozentigem Kali gedüngt. Hierauf wurde der Teich mit Karpfendotterbrut besetzt und im Herbst wurden 5 Zentner einsömmerige Karpfen mit durchschnittlich 80 g Stückgewicht abgefischt.

Im Jahre 1904 war der Weiher mit hundert zweisömmerigen Karpfen von 1 Zentner Gewicht besetzt worden. Durch Dammbruch Ende Juni gingen dann 40 Stück zweisömmerige Karpfen verloren; bei der Abfischung fanden sich noch 60 dreisömmerige Karpfen vor, die aber insgesamt auch nur 1 Zentner wogen. Als dann im Jahre 1906 der Weiher wieder ungedüngt blieb, war das Abfischungsresultat ein ähnlich schlechtes wie im Jahre 1914. Hieraus folgt, daß die Düngung in der vorgenommenen Form einen guten Erfolg gehabt hat. Behringer.

Schadenersatz bei Fischtransport. Da eine Wagenladung Satzkarpfen auf einer Umladestation erst mit dem übernächsten Zug befördert wurde, ist ein Teil der Fische eingegangen. Auf eine Reklamation hat der Lieferant von der Großherzoglichen General-Eisenbahndirektion Schwerin i. M. folgenden Bescheid erhalten:

„Bevor wir zu Ihrem Antrage auf Schadenersatz weiter Stellung nehmen können, ist noch die Vorlegung des Frachtbriefes erforderlich.

Im übrigen bemerken wir schon jetzt, daß bei Innehaltung der tarifmäßigen Lieferfrist die Eisenbahn für das Absterben der Fische auch selbst dann nicht aufzukommen hat, wenn die Beförderung vorsätzlich oder grobfahrlässig verzögert wurde."

Wenn sich die Bahnverwaltung auch bei grobfahrlässiger Verzögerung des Versandes auf die Lieferfrist beruft, wird der Satzfischversender für verunglückte Transporte niemals Ersatz bekommen können. Die Lieferfristen sind schon so lang bemessen, daß bei ihrer strikten Einhaltung ein Lebendfischversand schlechterdings unmöglich ist. Der vorliegende Fall dürfte aber wohl für den zuständigen Fischereiverein Anlaß geben, auf einen weitergehenden Schutz der Fischtransporte hinzuwirken. E.

Gegen die Erhöhung der Fischerkartengebühr. Die Fischereigenossenschaft Eichstätt hat in ihrer jüngst in Eichstätt abgehaltenen Generalversammlung zur Frage der Erhöhung der Gebühr für die Fischerkarten, die von der Regierung beabsichtigt ist, Stellung genommen und beschlossen, an die Abgeordneten- und die Reichsratskammer eine Petition zu richten, dieser Erhöhung nicht zuzustimmen. Gleichzeitig will man die Abgeordneten des Bezirkes ersuchen, in diesem Sinne tätig zu sein.

VI. Personalnotizen.

Hierdurch machen wir unsern werten Vereinsangehörigen und Freunden die traurige Mitteilung, daß unser langjähriges Ehrenmitglied

Herr Oberregierungsrat H. Fink

am 28. April nach kurzer Krankheit in Köln gestorben ist. Seine Verdienste um die Fischerei der Rheinprovinz, seine immer bereite Hilfe und Mitwirkung, sein vortrefflicher Rat, seine liebenswürdige Persönlichkeit, werden nicht vergessen!

Ehre seinem Andenken!

Bonn, 1. Mai 1914.

Der Vorstand des Rheinischen Fischereivereins.

J. A.: Huppertz.

Digitized by Google

Siegfried Jaffe †.

Am 23. April d. J. starb in Sandfort Herr Siegfried Jaffe, welcher allen Fischzüchtern durch seine hervorragenden Arbeiten auf dem Gebiete der praktischen Salmonidenzucht noch in bester Erinnerung sein wird. Seine zahlreichen Artikel, die er über seine Beobachtungen namentlich in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts auch in der „Allg. Fisch.-Ztg." veröffentlicht hatte, wurden stets mit dem größten Interesse verfolgt und gelesen. Leider hatte er sich in den letzten Jahrzehnten von der Fischzucht zurückgezogen, um sich industriellen Unternehmungen zuzuwenden. Wegen seiner großen Verdienste um die Förderung der Fischerei wird Siegfried Jaffe in der Geschichte der Fischzucht stets einen Ehrenplatz behalten.

Dr. P. P. C. Hoek †.

Der hervorragende holländische Ichthyologe P. P. C. Hoek, Direktor des Niederländischen Reichsinstituts für Fischerei in Haarlem, ist am 27. Febr. 1914 im Alter von 63 Jahren gestorben. Derselbe war auch in den Kreisen der Süßwasserfischerei durch seine grundlegenden Arbeiten über die Naturgeschichte des Lachses und des Maifisches wohlbekannt und erfreute sich in den Hauptversammlungen des Deutschen Fischereivereins, welche er in früheren Jahrzehnten oft zu besuchen pflegte, wegen seines liebenswürdigen Wesens der allgemeinsten Wertschätzung. Seine hauptsächlichsten sehr zahlreichen und hervorragenden Arbeiten liegen auf dem Gebiete der Meeresfischerei, in deren Interesse er auch längere Jahre als Generalsekretär der Internationalen Vereinigung zur Erforschung der Nordsee erfolgreich tätig war. Sein Name wird allezeit in ehrendem Andenken behalten werden.

VII. Vereinsnachrichten.

Fischereiverein Kochelsee.

Die Generalversammlung des Fischereivereins Kochelsee findet am Samstag den 23. Mai, vormittags 10 Uhr, in der Klosterbrauerei zu Schlehdorf statt.

Tagesordnung: 1. Bekanntgabe des Jahresberichtes 1913/14, 2. Rechnungsablage und Entlastung des Kassiers, 3. Festsetzung der Beiträge für Genossenschaftsmitglieder, 4. Wahl eines Schiedsgerichtes, 5. Wünsche und Anträge.

Vormittags 7 Uhr Seelengottesdienst in der Pfarrkirche zu Schlehdorf.

2. Mittelfränkischer Fischereitag in Nürnberg.

Am Sonntag den 19. April fand in Nürnberg unter Leitung des Kgl. Regierungspräsidenten Dr Dr. ing. Ritter v. Blaul als 1. Vorsitzenden des Kreisfischereivereins der 2. Mittelfränkische Fischereitag statt. Trotz des schönen Wetters hatte sich eine große Zahl Jünger Petri im Künstlerhause versammelt. Aus München war der Landesinspektor für Fischzucht, Herr Dr Maier, aus Berlin der frühere mittelfränkische Kreisfischereisachverständige und unser jetziges Mitglied Herr Dr Buschkiel erschienen. Durch den 1. Vorsitzenden wurden auch die zahlreich anwesenden Vertreter der Distriktsverwaltungsbehörden, Kulturbauämter, der Kreisfischereivereine begrüßt und in gedrängter Form die wichtigsten Erfolge auf fischereilichem Gebiet im Jahre 1913 hervorgehoben. Sowohl in der Karpfenzucht wie in der Forellenzucht sei ein erfreulicher Aufschwung zu bemerken, der sich nicht nur in der Art der Bewirtschaftung der Teiche, sondern auch in der Zunahme der Zahl der Teiche erkennen lasse. Auch in der Bewirtschaftung unserer fließenden Gewässer und in fischereiorganisatorischer Hinsicht sei ein Fortschritt unverkennbar, und den guten Willen und das Verständnis der Beteiligten für den Vollzug des neuen Fischereigesetzes könne man am besten aus der Tatsache erkennen, daß in Mittelfranken bisher ausschließlich freiwillige

Digitized by Google

Fischereigenossenschaften gebildet wurden. Im Berichtsjahre wurden solche für die Gewässer Bibert, Aurach und Schwabach gegründet. Der Vorsitzende machte noch auf eine vorliegende Flugschrift des Vereins Heimatschutz „Ueber die Reinhaltung unserer Gewässer" aufmerksam. Es sei aber nicht nur zu wünschen, daß unsere Gewässer, wie in der Flugschrift hervorgehoben wurde, von Abwassern und sonstigen Verunreinigungen rein gehalten würden, sondern vor allem nötig, daß auch unsere Gewässer in den Dörfern selbst, namentlich die kleinen Bäche, nicht so verunreinigt und lieblos behandelt würden, wie wir es vielfach beobachten können.

Nach den einleitenden Worten des Vorsitzenden referierte der Schriftführer, Dr Koch, über den Jahresbericht, aus dem wir folgendes entnehmen: Für die Karpfenzucht war das vergangene Jahr ungünstig. Die kalte Witterung hat einen schlechten Abwachs sowohl bei Jungfischen wie bei Speisefischen zur Folge gehabt. Da in den beiden letzten Jahren die Besatzware wegen der kalten Sommer sehr schlecht abwuchs und Brut zwei Jahre fast ganz ausgeblieben ist, ist für die nächsten beiden Jahre eine Preissteigerung der Speisefische zu erwarten. Die Forellenzucht, die bisher nur eine untergeordnete Rolle in Mittelfranken spielte, gewinnt immer mehr an Bedeutung. Es wurden im vergangenen Jahre eine große Zahl von Forellenteichen angelegt und der Bedarf an Forellenbesatzmaterial wächst von Jahr zu Jahr. Die Abfischungsresultate unserer fließenden Gewässer haben im letzten Jahre allgemein befriedigt. Auch Krebse konnten in sehr vielen Bächen wieder in großer Zahl gefangen werden, es ist also anzunehmen, daß die Krebspest so gut wie ganz verschwunden ist. Die Organisation der Fischerei wurde auch im Berichtsjahre weiter gefördert, es wurden drei neue Genossenschaften gebildet und zurzeit 336 km Gewässerlängen in Mittelfranken genossenschaftlich bewirtschaftet.

Die Einnahmen des Vereins betrugen im Berichtsjahre M. 4951.57, die Ausgaben M. 3484.—, die Mitgliederzahl 1193 gegenüber 953 im Vorjahre.

Der Schriftführer berichtete über die Vorarbeiten zur Generalbesetzung der mittelfränkischen Gewässer, die durch den Kreisfischereiverein durchgeführt werden soll. Die sämtlichen Gewässer des Kreises sollen alle fünf Jahre einmal durch den Kreisfischereiverein besetzt werden, und zwar so, daß jedes Jahr ein Gewässergebiet erledigt wird. Im Jahre 1914 werden die Rednitz, Fränkische und Schwäbische Rezat, Hembach, Finsterbach, Felchbach, Steinbächlein, Maukbach, Aurach, Schwabach, Erlbach, Buhlsbach und die Roth besetzt, im Jahre 1915 Aisch und Ehe, Gollach, Zenn, Bibert, Farnbach. Die Edelfische (Forellen, Saiblinge, Aeschen) sollen im Frühjahr, alle anderen Fischarten im Sommer und Herbst ausgesetzt werden.

Die neue Satzung des Kreisfischereivereins und deren Druck wurden genehmigt. Durch die Satzung wird vor allem das Verhältnis der bestehenden Bezirks-, Orts-, Distriktsvereine und Fischereigenossenschaften zum Kreisfischereiverein geregelt.

In die Vorstandschaft wurde an Stelle des verstorbenen bisherigen zweiten Vorstandes, Hofrats Professor Dr Schreiner, Rechtsanwalt Baron v. Ebner-Hersbruck gewählt.

Hierauf hielt der Kgl. Landesinspektor Herr Dr Maier einen sehr beifällig aufgenommenen Vortrag über die Krebszucht. Es verbietet der hier zur Verfügung stehende Raum, auf diesen näher einzugehen, doch sei hervorgehoben, daß gerade ein Thema über den Krebs besonders interessierte, da die Versuche mit der Krebszucht in letzter Zeit überall wieder mehr Erfolg hatten.

Zum Schluß wurde noch auf Antrag des Nürnberger Fischereivereins der Beschluß gefaßt, daß seitens des Kreisfischereivereins wegen der beabsichtigten Erhöhung der Fischerkartengebühr von M. 5.— auf M. 15.—, wie sie im Gebührengesetzentwurf vorgesehen ist, eine Eingabe an den Bayerischen Landesfischereiverein mit dem Ersuchen um Weitergabe an die beiden Kammern gemacht werden soll, damit eine solche Erhöhung, die in fischereiwirtschaftlicher Beziehung sehr schädlich sein müßte, nicht eintritt.

Als Tagungsort für die nächste Generalversammlung wurde Trenchtlingen gewählt.

K.

Hauptversammlung des Badischen Fischereivereins.

Die diesjährige Hauptversammlung fand am 22. März d. J. wiederum zu Freiburg in der alten Burse unter der Leitung des ersten Vorsitzenden des Vereins, Geh. Oberregierungsrat Seldner, statt.

Der Vorsitzende hieß die zahlreich Erschienenen herzlich willkommen und begrüßte insbesondere den Vertreter der Gr. Regierung, Geh. Oberregierungsrat und Landeskommissär Dr Becker, den Vertreter des Gr. Bezirksamts Freiburg, Oberamtmann Dr Klotz, den Präsidenten des Bad. Landwirtschaftlichen Vereins, Geh. Oberregierungsrat Salzer, den früheren Vorsitzenden des Vereins, Geh. Hofrat Professor Dr Gruber, den Assistenten an der Kgl. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München, Dr Mulsow.

Hierauf wurde in die Tagesordnung eingetreten, und dieselbe in rascher Folge erledigt.

Aus dem Geschäftsbericht für das Jahr 1913, der von dem Schriftführer verlesen und von dem Vorsitzenden erläutert wurde, sei hier folgendes mitgeteilt:

Die Bevölkerung der Fischwasser mit Forellen und Karpfen erfolgte in der bisher üblichen Weise, hierfür standen die regelmäßigen Zuschüsse von Staat und Reich zur Verfügung. Bezüglich der Forellenwasser verdient hier eine neueste Entschließung der Gr. Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues besondere Erwähnung, wonach diese Behörde dem Antrag des Vereins entsprechend ihre Inspektionen angewiesen hat, im Interesse der Erhaltung und Ver-

Digitized by Google

mehrung des Forellenbestandes die Gewinnung von Sand und Kies in den Forellenbächen, soweit ohne besonderen Nachteil sonst tunlich, in der Zeit vom 1. November bis 1. April jedes Jahres innerhalb ihrer Zuständigkeit möglichst zu unterbinden.

Von der Badischen Landwirtschaftskammer sind dem Verein ansehnliche Mittel, namentlich zu teichwirtschaftlichen Zwecken, zur Verfügung gestellt worden, die in erster Linie in Form von Zuschüssen zu den Kosten der Anlage und Besetzung von sogenannten Kleinteichen Verwendung finden sollen.

Die Mitgliederzahl ist seit dem letzten Jahre um 16, seit 1911 um 152 gestiegen und belief sich am 1. Januar 1914 auf 58 korporative und 274 persönliche, somit im ganzen auf 332. Darunter sind 17 örtliche Fischereivereine, von denen 10 über eine Mitgliederzahl von 363 verfügen und eine Vereinigung 11 Gemeinden umfaßt.

Organisatorisch hat sich der Vorstand im Berichtsjahr insofern betätigt, als er sich Arbeitsausschüsse schuf, und zwar eine für Gesetzgebung, Handel und Statistik, einen für Fluß- und Bachfischerei und einen für Seefischerei, Teichwirtschaft, Talsperre und Fischzuchtanstalten. Ferner wurde das Vereinsgebiet in örtlich abgegrenzte Bezirke eingeteilt mit Bezirksvorständen an der Spitze, die zur Bearbeitung ihrer Bezirke sich wieder Vertrauensleute auswählen sollen.

Auf diese Weise dürfte eine zweckmäßige und gründliche Betätigung des Vereins nach allen Seiten hin ermöglicht werden.

Die Vereinsrechnung schließt mit M. 13 443.30 in Einnahme und Ausgabe ab. Zu ihrer Prüfung wurden von der Versammlung die Herren Oberdomäneninspektor Beger-Bühl, Fabrikant Fries-Waldkirch und Hotelier Sutter-Schopfheim bestellt, die Beanstandungen nicht zu erheben hatten, so daß dem Rechner Entlastung erteilt werden konnte.

Der Voranschlag für 1914, der M. 8880.— in Einnahme und M. 8871.— in Ausgabe vorsieht, wurde genehmigt.

Der Jahresbericht wird im Druck erscheinen und den Mitgliedern in Kürze zugehen.

Nach der Erledigung des geschäftlichen Teils hielt Dr Mulsow aus München den angekündigten Vortrag über die Furunkulose. Er führte etwa aus:

Die unter dem Namen Furunkulose bekannte Fischseuche hat in den letzten Jahren besonders unter den Salmoniden der freien Gewässer eine so erschreckende Ausbreitung genommen, daß eine genaue Kenntnis der Krankheit und ihrer Bekämpfung für jeden, der Salmoniden züchtet oder Salmonidengewässer bewirtschaftet, von größter Bedeutung ist.

Die typischen Merkmale der Krankheit, nach denen sie ihren Namen erhalten hat, die Furunkeln, werden neuerdings immer seltener beobachtet. Stets findet sich bei furunkulosekranken Fischen eine Darmentzündung. Die sichere Feststellung der Seuche in Fällen ohne Furunkelbildung kann nur bakteriologisch geschehen.

Der Erreger der Krankheit ist ein wohl charakterisiertes Bakterium, das mit dem Blute in alle Organe des Körpers gelangt. Das Bakterium wird durch das Wasser von Fisch zu Fisch übertragen und gelangt, meistens wohl mit der Nahrung) in den Darm und von hier in die Blutbahn.

Die Furunkulose hat nach und nach alle unsere Salmonidenarten befallen. Auch bei anderen Fischen (Hecht, Weißfische, Barbe u. a.) ist die Krankheit bereits aufgetreten, bisher aber nur in vereinzelten Fällen. Da das die Krankheit erregende Bakterium, wie Versuche ergeben haben, für alle unsere Fische krankheitserregend (pathogen) ist, ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die Seuche noch weiteren Fischarten verderblich wird.

Die Seuche wird in offenen Gewässern stark begünstigt durch Einleitung organischer Abwässer. Ein derartig verunreinigtes Wasser bildet, wie Versuche gezeigt haben, für Furunkulosebakterien einen vorzüglichen Nährboden, während die gleichen Bakterien in reinem Quellwasser in kurzer Zeit (drei bis vier Tagen) zugrunde gehen.

Die Bekämpfung der Seuche in offenen Gewässern besteht hauptsächlich in der Verhinderung ihrer Weiterverbreitung durch Entfernung der Infektionsquellen. Die gefährlichsten Brutstätten der Furunkulosekeime sind die im Wasser liegenbleibenden und faulenden, der Krankheit erlegenen Fische. Das sorgfältige Sammeln und Vernichten dieser Kadaver ist mithin die wichtigste Bekämpfungsmaßnahme. Da die Krankheit auch durch Netze und andere Geräte verschleppt werden kann, müssen diese nach ihrer Verwendung in furunkuloseverseuchten Gewässern desinfiziert werden; das geschieht durch Uebergießen mit siedendem Wasser oder durch Eintauchen in Kalkmilch oder eine Lösung von übermangansaurem Kali 1 : 100 000.

Eine schwere Gefahr für offene Gewässer bildet die Aussetzung furunkulosekranker Satzfische. Besonders unter Jährlingen findet sich in Fischzuchtanstalten vielfach die Furunkulose in einer äußerlich nicht erkennbaren, sog. latenten Form als Darmfurunkulose. Größte Vorsicht beim Bezug von Satzmaterial ist also geboten. Ueberhaupt ist der Handel mit Fischen aus furunkuloseverseuchten Anstalten und offenen Gewässern zweifellos der Hauptweg, auf dem sich die Seuche weiter ausbreitet. Hier muß durch gemeinsames Vorgehen aller Beteiligten eingegriffen werden, wenn nicht anders möglich, unter Zuhilfenahme gesetzlicher Bestimmungen.

Im Gegensatz zu offenen Gewässern ist in Fischzuchtanstalten eine direkte Bekämpfung der Seuche mit Desinfektionsmitteln möglich. Von solchen Mitteln hat sich als praktisch besonders geeignet das übermangansaure Kali (Kaliumpermanganat) erwiesen. Zur Desinfektion von unbesetzten Teichen beschickt man dieselben mit einer Lösung der genannten Substanz in der Konzentration 1 : 100 000; die Lösung bleibt eine halbe Stunde oder länger im Weiher. Können

Digitized by Google

die Fische nicht aus dem Weiher entfernt werden, verwendet man eine Konzentration 1 : 150 000; da diese aber nicht so gründlich wirkt, ist, wenn irgend möglich, die zuerst genannte Methode anzuwenden.

Die Desinfektionen sind so lange zu wiederholen, bis sie den gewünschten Erfolg haben.

Bei guter Organisation und gründlicher Durchführung der Bekämpfungsmaßregeln in offenen Gewässern wie in Fischzuchtanstalten muß es gelingen, die gefährliche Seuche mehr und mehr zurückzudrängen.

Der erschöpfende, äußerst lehrreiche, in gewandter Rede dargebotene Vortrag erntete bei der Versammlung lebhaften Beifall und wurde vom Vorsitzenden aufs wärmste verdankt. Er wird im Wortlaut gedruckt und den Mitgliedern, sowie sonstigen Interessenten zugestellt werden. Es folgte ihm eine interessante Aussprache, bei welcher der Vortragende noch diese und jene Frage zu beantworten hatte.

Der Vertreter der Gr. Regierung, Geh. Oberregierungsrat Dr Becker, äußerte sich noch kurz über die Frage der Anstellung eines Landesfischereisachverständigen und zwar zustimmend, im Sinne seines vorgesetzten Ministeriums. (Siehe Bekanntmachung S. 222.)

Nachdem der frühere, langjährige Vorsitzende, jetzt Ehrenmitglied des Vereins, Geh. Hofrat Dr Gruber, dem Vorsitzenden den Dank der Versammlung für die Leitung der Verhandlungen zum Ausdruck gebracht hatte, konnte die Tagung mit einem begeisterten Hoch auf den Allerhöchsten Schirmherrn des Vereins, Seine Königliche Hoheit den Großherzog, geschlossen werden.

Der Sächsische Fischereiverein

hielt am 28. März in den „Drei Raben" seine 30. ordentliche Mitgliederversammlung ab, die von Herrn Reg.-Rat Prof. Dr Steglich geleitet wurde. Ihr wohnten außer der zahlreich erschienenen Mitgliedschaft auch mehrere Vertreter staatlicher Behörden, befreundeter Vereine und landwirtschaftlicher Korporationen bei. Der Vorsitzende gedachte zunächst des hohen Protektors des Vereins, Seiner Majestät des Königs und brachte ein Hoch auf den Monarchen aus, in das die Versammlung freudig einstimmte. Der Verein hat leider das Hinscheiden zweier verdienter Mitglieder zu beklagen, des Herrn Professors Dr Anton Fric (Prag), der bahnbrechend auf dem Gebiete der Fischereiwissenschaft gewirkt und dem Verein seit seiner Begründung im Jahre 1885 als Ehrenmitglied angehört hat, sowie des Herrn Fischgutsbesitzers Fedor Jank (Ruhland), der lange Jahre Mitglied der Rechnungsprüfungskommission war. Die Versammelten erhoben sich zu Ehren der Heimgegangenen von ihren Sitzen. Aus dem Geschäftsbericht des Herrn Grafen Holtzendorff ist folgendes hervorzuheben: Das vergangene Jahr war der Karpfen- und Schleienzucht in Teichen wieder wenig günstig, wogegen sich die Salmoniden in Teichen und fließenden Gewässern gut entwickelten und deren Zucht recht befriedigende Resultate erbrachte. Auch das Jahr 1913 war, wie seine beiden Vorgänger 1911 und 1912, was die Witterungsverhältnisse anbelangt, ganz unnormal. Niedrige Temperatur während der Hauptwachsperiode der Fische, unheilvolle und häufige Witterungsschwankungen und Wetterstürze bei reichlichen Niederschlägen und meist kalten Nächten waren charakteristisch. Der Mitgliederbestand betrug am 1. Januar 1914 7 Ehrenmitglieder, 40 korrespondierende Mitglieder und 462 ordentliche Mitglieder (einschließlich 34 Körperschaften). Vom 14. bis zum 16. November 1913 wurde seitens des Vereins im städtischen Ausstellungspalast zu Dresden eine Fischereiausstellung abgehalten. Obgleich 1913 ein ziemlich wasserreiches Jahr war, haben die Klagen über Schädigung der Fischerei durch Verunreinigung der fließenden Gewässer im Königreich Sachsen während dieser Zeit doch nicht unbeträchtlich zugenommen und es wurde vielfach über Fischsterben berichtet. Der Kassenbericht über Klasse A (Staatsgelder) weist M. 3850.— Einnahmen und M. 3798.34 Ausgaben nach, über Kasse B (Vereinsgelder) M. 12 229.60 Einnahmen und M. 8738.79 Ausgaben. Die Jubiläumsstiftung verzeichnet M. 2161.34 Einnahmen und M. 76.96 Ausgaben. Im Jahre 1913 wurden M. 70.35 für erlegtes Raubzeug (Fischfeinde) verausgabt. Im ganzen sind in den Jahren 1884 bis 1913 für die Erlegung von 652 Ottern, 2183 Reihern, 117 Fischadlern M. 10 417.78 bezahlt worden. Die Vereinsrechnung wurde auf Antrag des Herrn Oberst v. Baumann richtiggesprochen. Für die in Not geratenen Ostseefischer wurden M. 50.— aus der Jubiläumsstiftung bewilligt. Herr Professor Paul Schiemenz (Friedrichshage.i) wurde zum Ehrenmitglied ernannt und die Herren Klee (Guttau), Dr Haupt (Bautzen), Forstmeister Breitfeld (Dresden) und Köhne (Kolbitz) in den Verwaltungsrat berufen. Graf Holtzendorff machte darauf eine Reihe Mitteilungen aus der letzten Verwaltungsratssitzung, berichtete über die Fischereiausstellung und teilte u. a. mit, daß vom 19. bis 21. November in Bautzen ein Fischereikursus unter Leitung des Herrn Professors Schiemenz stattfinden werde. Herr v. Zehmen (Weißig) und Herr Generalsekretär Busch referierten über die bei den Eisenbahnverwaltungen unternommenen Versuche, Frachtermäßigungen für Fischtransporte zu erreichen, die zunächst noch keinen Erfolg gehabt haben. Beim Deutschen Fischereiverein soll der Antrag gestellt werden, eine Kommission einzusetzen, die gegen die Verunreinigung der Gewässer Stellung nimmt. Nach Erledigung der Tagesordnung hielt Herr Rittergutspächter W. Köhne (Kolbitz) einen Vortrag über das Thema: „Welche Lehren kann der Teichwirt aus den Ergebnissen der bisher ausgeführten Düngungs- und Fütterungsversuche in Teichen ziehen?" Während die Fütterungslehre bereits einige Erfahrungen aufweise, stünden die Düngungsversuche noch im Anfangsstadium. Sie seien weit schwieriger als bei der Landwirtschaft und man

Digitized by Google

solle die Hoffnungen nicht zu hoch setzen, da man noch nicht genau wisse, welche biologischen Veränderungen das Wasser bei der Düngung erfahre. Der Redner verbreitete sich darauf über diese Versuche, teilte die dabei gemachten Erfahrungen mit und äußerte sich dann über die Fütterung. Die Fehler, die sich bei solchen Versuchen selbstverständlich herausstellten, sollten bei anderen Teichwirten nicht ein Stein des Anstoßes sein, sondern die Sprossen zu der Leiter, die zu weiteren Erfolgen führe. An den Vortrag, der mit lebhaftem Beifall aufgenommen wurde, knüpfte sich eine lebhafte Aussprache.

Schlesischer Fischereiverein.

Am 4. April vormittags hielt der Schlesische Fischereiverein bei Christian Hansen in Breslau seine Hauptversammlung ab, der Regierungs- und Geh. Baurat Fischer als Vertreter des Oberpräsidenten, Geheimrat Mylius aus Liegnitz als Vertreter des Liegnitzer Regierungspräsidenten, ferner der Landeshauptmann Frhr. v. Richthofen und Regierungspräsident a. D. Exzellenz v. Holwede beiwohnten. Der Vorsitzende Graf v. d. Recke v. Volmerstein (Kraschnitz) eröffnete die Sitzung mit einer Begrüßung der Ehrengäste und Mitglieder und widmete den seit der letzten Hauptversammlung dahingeschiedenen Mitgliedern, besonders dem Kardinal Kopp, einen ehrenden Nachruf. Nach der Aufnahme neuer Mitglieder und nachdem als Vertreter des Vereins für den Deutschen Fischereirat 1914 Oekonomierat Lucas (Belk) und zu dessen Stellvertreter der Geschäftsführer Dr Mehring wiedergewählt worden waren, erstattete Dr Mehring den Geschäftsbericht für 1913.

Das Jahr 1913 brachte für den Schlesischen Fischereiverein keine besonders zu erwähnenden Ereignisse. Das Besatzgeschäft hatte im Frühjahr darunter zu leiden, daß Besatzfische etwas knapp waren, besonders zogen einsömmerige Karpfen sehr stark an, so daß hohe Preise erzielt wurden, und eine Ware zum Verkaufe kam, die in anderen Jahren höchstens weggeworfen wurde. Immerhin waren die Verhältnisse noch nicht so schlecht, wie nach Ablauf des Jahres und in der gegenwärtigen Zeit.

Die verfügbaren Mittel waren insofern etwas geringer, als der Zuschuß der drei Regierungen, wie schon in vorausgegangenen Jahren noch weiter gesunken ist, so daß im ganzen nur M. 3150.— für die große Provinz verfügbar waren. Es ist allerdings noch eine außerordentliche Unterstützung von M. 1200.— wegen der Dürre 1911 hinzugekommen, die hauptsächlich für Aale und Forellen verwandt worden ist.

Die Schäden der Dürre scheinen aber in der Forellenregion nicht so schlimm gewesen zu sein, wie man nach der Dürre von 1911 glaubte annehmen zu müssen, denn seit Beginn des Winters ist der Markt mit Speiseforellen in unserer Provinz überladen, so daß einige Produzenten ihre Ware nicht loswerden konnten.

Großer Mangel herrscht immer noch an Besatzhechten, und wenn auch bei den Abfischungen der Karpfenteiche große Mengen von kleinen Hechten abgefischt und aussortiert werden, so ist doch die Geschäftsstelle nicht an die Ware herangekommen, weil die Teichwirtschaften die kleinen Hechte lieber billig am Teiche fortgeben, und der Verein würde gern dafür zahlen, wenn er den Besatz nur bekommen hätte. Ich möchte an dieser Stelle noch einmal darauf hinweisen, daß wir jedes, auch noch so kleine Quantum gern kaufen würden, um unseren großen Bedarf an Hechtsetzlingen zu bestreiten. Im Herbst 1913 wurde unsere Not um Besatzhechte dadurch noch vergrößert, daß die hohe Temperatur des Oktobers große Posten von Fischen verdorben hat.

Wir haben in Ermanglung von Hechtbesatz Barsche von verschiedenen Teichwirtschaften herbeizuholen versucht, doch ist davon ein größerer Teil tot gefahren werden, weil die Absender im Verladen von Barschen noch nicht die nötige Erfahrung haben. Der Barsch ist empfindlicher, wie viele andere Fische, und muß deshalb mit recht viel Wasser verladen werden.

Im Frühjahr 1913 kämpften wir wieder mit großen Schwierigkeiten mit der Beschaffung des verlangten Quantums von Zandersetzlingen und Zandereiern, weil diese empfindlichen und eigenartigen Fische sehr begehrt sind, so daß wir trotz rechtzeitiger Vorbestellung nicht genügend berücksichtigt werden konnten. Mit Erlaubnis der Auftraggeber haben wir dafür Aalbrut und Aalsetzlinge angeschafft und zwar für mehr als M. 800.—, die den schlesischen Gewässern zugute gekommen sind und voraussichtlich den Fischern noch einmal einen guten Fang einbringen werden, zumal der Aal den großen Vorzug hat, als letzter im Gewässer zu verbleiben, wenn auch andere Fische wegen Verunreinigung des Gewässers längst abgewandert sind. Die Verunreinigung der Gewässer spielt in der Provinz Schlesien eine beklagenswerte Rolle, und nahm die Tätigkeit der Geschäftsstelle wiederholt in Anspruch.

Im Herbst erhielten wir ein Angebot von der Owschlager Fischereigesellschaft in Rendsburg, die uns Zandersetzlinge mit M. 14.— das Hundert liefert, gegenüber einem Preise von M. 20.— bis M. 23.—, den wir früher gezahlt hatten. Die große Entfernung von Rendsburg in Holstein bis nach Schlesien wurde wider Erwarten gut von den Setzlingen vertragen, weil der Absender im Einverständnis mit uns an Wasser nicht gespart hatte, und so waren wir in der Lage, mehr als 5000 Zandersetzlinge von Rendsburg nach Schlesien zu schaffen, und haben in diesem Jahre einmal gründlich für die Einführung dieses allseitig begehrten Fisches gesorgt.

Digitized by Google

Besatz 1913.

25 40	zweisömmerige Karpfen	M. 1200.—	50 000	Maräneneier	M. 110.—
1 000	einsömmerige Karpfen .	„ 95.—	55 200	Aalsetzlinge	„ 1072.—
800	zweisömmerige Schleien	„ 50.—	60 000	Stück Aalbrut	„ 186.—
4 500	einsömmerige Schleien .	„ 172.—	1 300	Hechtsetzlinge	„ 193.—
1 550	Bachforellensetzlinge. . .	„ 233.—	2 000	Hechtbrut	„ 12.—
136 900	Stück Bachforellenbrut .	„ 1310.—	5 500	Zandersetzlinge	„ 7700.—
40 000	Lachseier	„ 160.—	30 000	Zandereier	„ 60.—
890	Maränensetzlinge . . .	„ 135.—	3 300	Krebse	„ 92.—

Die Kassenverhältnisse lagen im verflossenen Geschäftsjahre schon erheblich günstiger, wie in dem Vorjahre.

Die angesetzte Summe von M. 5500.— für Besatzfische und Beihilfen konnten wir um fast M. 1000.— überschreiten. In den übrigen Posten des Etats blieben wir fast immer unter dem Voranschlage, konnten aber in diesem Jahre auch etwas für die Erforschung der schlesischen Gewässer tun, indem wir aus unserer Kasse M. 170.— zu den Kosten eines Düngungsversuches beitrugen, den wir auf der Görlitzer Heide bei Kohlfurt eingeleitet haben. Ueber diesen Versuch habe ich im Herbst an dieser Stelle schon berichtet, und weil der Versuch erst in seinen Anfängen ist und noch einige Jahre fortgeführt werden soll, kann ich weiter nichts dazu sagen, als daß wir voraussichtlich im Jahre 1914 etwa M. 250.— bis M. 300.— für Kalk und Arbeitslohn an diesem Versuch anwenden werden.

Es war uns in diesem Jahre möglich, von unseren Schulden bei der Landschaftlichen Bank M 494.50 zurückzuzahlen und außerdem ist unser Barbestand gegen das Vorjahr um M. 125.67 größer gewesen.

Die Kasse ist nunmehr soweit gesundet, daß wir unseren Verpflichtungen jederzeit mit unseren Geldvorräten nachkommen können, während wir in den Vorjahren bei den Ausgaben immer eine gewisse Vorsicht nötig hatten, damit die Ausgaben unsere Leistungsfähigkeit nicht überschritten.

Im Voranschlag hatte sich gegen frühere Jahre nicht viel geändert, und wenn auch die weitere Rückzahlung an die Landschaftliche Bank buchmäßig nur mit M. 156.97 war, so habe ich doch vorläufig die Hoffnung, daß ich wahrscheinlich am Ende des laufenden Jahres mit einer etwas größeren Ersparnis aufwarten kann, auch wenn wir gelegentlich unseres Stiftungsfestes einige Ausgaben für Drucksachen und Porto mehr haben sollten, wie in anderen Jahren.

Meine Tätigkeit außerhalb der Geschäftsstelle erstreckte sich auf sehr häufige Reisen zur Beratung von Fischereiinteressenten und leider auch wegen Wasserverunreinigung, am meisten aber handelte es sich um Anlage von Karpfenteichen und besonders um Ausnutzung kleiner Flächen, die zum Teil schon früher unter Wasser gewesen waren, zuweilen auch um Verbesserung bereits bestehender Teiche.

Der Fischereikursus wurde ebenfalls wieder abgehalten und zwar im September, doch ließ der Besuch auch in diesem Jahre zu wünschen übrig.

Die Ausflüge wurden unternommen nach den Rieselfeldern der Stadt Breslau, an das Ufer der Ohle und Oder, zu der Gräflich Rothkirchschen Fischzuchtanstalt in Bärsdorf-Trach und zu den Sendlerschen Forellenzuchtanstalten bei Schönau a. K.

Im Seminar für Landwirte zu Schweidnitz habe ich einen 16stündigen Vortragszyklus gehalten und mit den Herren des Seminars die Karpfen- und Schleienzüchterei des Herrn Theodor Schulze in Samitz und die Fischzuchtanstalt des Herrn Emil Thiel in Modelsdorf besucht.

Außerdem führte mich meine Tätigkeit in verschiedene Sitzungen und Beratungen fischereilichen Inhaltes, z. B. nach Metz, Berlin und in Breslau vornehmlich zu den Sitzungen der Anglervereine. Bei den Stiftungsfesten des Anglervereins „Sport" und „Wratislawia" habe ich den Schlesischen Fischereiverein vertreten.

In der Besprechung des Geschäftsberichts sprach der Vorsitzende im Hinblick auf die Anwesenheit von Behördenvertretern die Anregung aus, die schlesischen Staubecken mit Maränen zu besetzen, die dort gut gedeihen könnten. Sodann erstattete der Geschäftsführer den Kassenbericht. Die Kassenverhältnisse sind nunmehr wieder völlig gesundet. Die Einnahmen betrugen M. 15 709.—, die Ausgaben M. 15 294 — und das Gesamtvermögen des Vereins am Jahresschlusse M. 2494.—. Die Hauptversammlung erteilte dem Geschäftsführer Entlastung und genehmigte den für 1914 aufgestellten Voranschlag. Der Vorsitzende machte darauf aufmerksam, daß der Verein in diesem Jahre sein 25jähriges Jubiläum feiert. Es fällt zeitlich zusammen mit der vom 23. bis 27. Juni stattfindenden Sitzung des Deutschen Fischereirates, der diesmal Breslau als Tagungsort gewählt hat.

Der weiter auf der Tagesordnung stehende Vortrag des Fabrikbesitzers Karl Lehmann aus Treuenbrietzen über „Fischfuttermittel, Fütterung und Düngung in der Teichwirtschaft" wurde, da Herr Lehmann durch Erkrankung ferngehalten, aber sein Manuskript eingesandt hatte, vom Geschäftsführer vorgelesen. Es lagen ihm folgende Leitsätze zugrunde: Jeder Fütterungserfolg ist in erster Linie abhängig von der Menge der vorhandenen Naturnahrung. Daher ist allzu reichliche Besetzung der Teiche zu vermeiden. Das künstliche Futter darf nicht einseitig zusammengesetzt sein, sondern muß ebenso wie die Naturnahrung genügende Mengen von Mineralstoffen enthalten, die eventuell düngend wirken, wenn sie in den Abgängen der Fische zum Teil wieder ausgeschieden

Digitized by Google

werden. Düngung in Verbindung mit Fütterung wirkt sicherer als Düngung allein, da mit der Fütterung auch ein großer Teil organischer Stoffe in den Teich gelangt, die ebenfalls als Dünger wirken. Sämtliche Dungstoffe sind möglichst in organischer Form zu geben, die sich stets am besten bewährt. Beim Düngen sind kleine Gaben, aber im Sommer öfter anzuwenden, um im Teich etwa fehlende Kernstoffe immer wieder zu ersetzen.

Es folgte dann die Vorstandswahl, bei der die Wiederwahl der bisherigen Vorstandsmitglieder durch Zuruf erfolgte und an Selle des ausgeschiedenen Oberförsters Klicke (Habelschwerdt) Graf v. Balleſtrem auf Kochtschütz gewählt wurde. Zum Schlusse machte der Geschäftsführer Mitteilungen über die bevorstehende Einbeziehung der in der Fischerei beschäftigten Personen in eine Berufsgenossenschaft. Der Deutsche Fischereiverein beschäftigte sich mit der Frage der zweckmäßigsten Erfüllung dieser an die Fischerei herangetretenen Anforderung und will darauf hinarbeiten, daß entweder für die Fischerei eine besondere Berufsgenossenschaft errichtet oder aber innerhalb der landwirtschaftlichen oder der flußschiffahrtlichen Genossenschaft besondere Abteilungen für die Fischerei geschaffen werden.

VIII. Fragekasten.

Frage Nr. 21. Herrn F. D. in St. 1. Auf welche Art können frische Seefische konserviert werden, damit sie nach 2—5 Tagen noch als Fischfutter verwendet werden können? — 2. Ist eventuell ein Salzen und Trocknen anzuraten? Und schadet das Salz bei vorhergehender gründlicher Wässerung den Forellen?

Antwort: ad 1. Frische Seefische kann man auf Eis sehr wohl 2—5 Tage lang frisch erhalten.

ad 2. Das Trocknen wäre ohne Zweifel auch ein gutes Konservierungsmittel; doch ist darauf zu achten, daß es sehr rasch geschehen muß, damit nicht die Fische während des Trocknens zu faulen anfangen. Wenn man Fischfleisch einsalzt, so ist es notwendig, das Salz vor der Fütterung vollkommen zu entfernen. Zu diesem Zwecke muß man das Fleisch zerkleinern und möglichst 24 Stunden lang in fließendem Wasser behandeln, weil gesalzenes Fleisch Darmentzündungen bei den Fischen hervorruft.

Frage Nr. 22. Herrn J. B. in Ue. 1. Wie wird Aeschenbrut angefüttert? Wie wird die Brut behandelt, wird sie wie Forellenbrut behandelt und aufgezogen?

2. Wie wird doppeltmangansaures Kali zur Desinfizierung von kranken Jungforellen angewandt oder zur Desinfizierung von Teichen, oder gibt es ein anderes Desinfizierungsmittel gegen Fischkrankheiten?

Antwort: ad 1. Aeschenbrut wird im allgemeinen behandelt wie Forellenbrut, jedoch kann dieselbe nur mit lebendem Futter ernährt werden, wozu sich am besten Mückenlarven eignen, die man in besonderen Teichen, die stark gedüngt sind und mit Blättern beworfen werden, heranzüchten muß.

ad 2. Uebermangansaures Kali wird zum Baden von kranken Fischen, welche mit Pilzen behaftet sind, in einer Verdünnung von 1 : 100 000 verwendet. Aehnlich verfährt man auch in Teichen, in denen man so viel übermangansaures Kali auflöst und mit einer Gießkanne über die Teichfläche verteilt, daß in dem Teiche eine Lösung von ca. 1 : 150,000 entsteht. Die Fische badet man in der erstgenannten Lösung nicht länger wie höchstens eine halbe Stunde und setzt sie dann sofort in reines Wasser. Ein Universalmittel gegen alle Fischkrankheiten gibt es nicht.

Frage Nr. 23. Herrn A. O. in W. Ich bin Pächter der Tauber; ich fische von Zeit zu Zeit auch mit der Angel und nehme einen jungen Mann, der mir beim Netz- und Schnürefischen seit Jahren hilft, auch zum Angelfischen mit, um mehr Erfolg zu haben. Die Aufsichtsbehörde behauptet nun, zum Angelfischen selbst in Anwesenheit des Pächters braucht auch das Hilfspersonal eine Angelkarte, dagegen nicht zum Netz-, Schnüre- und Reusenfischen. Ich halte diese Auslegung des Badischen Fischereigesetzes nicht für richtig. Der betreffende Artikel 10 des Gesetzes sagt nur: Das beim Fischen in Anwesenheit des Inhabers einer Fischereikarte beschäftigte Hilfspersonal bedarf keiner Fischerkarte. Ich bemerke ausdrücklich, daß mein Hilfsfischer auch mit der Angelrute nur zu meinem Nutzen angelt und keinen Fisch für sich behalten darf.

Antwort: Wenn Sie dem Bezirksamt den Nachweis erbringen können, daß Ihr Begleiter, der sich an der Angelfischerei beteiligt, nicht Ihr Fischergast ist, sondern zu Ihrem Hilfspersonal gehört, so bedarf derselbe nach Artikel 10 des Badischen Fischereigesetzes keiner Fischerkarte. Wir können aber nur annehmen, daß das zuständige Bezirksamt Zweifel darüber hat, ob es sich nicht um einen Fischergast handelt, der zur Lösung einer Fischerkarte auch in Anwesenheit des Fischereiberechtigten verpflichtet ist.

Frage Nr. 24. Herrn A. K. in K. Ich bin Besitzer eines Fischweihers mit ca. acht Abteilungen, welche mittels eines 30 cm weiten Rohres von einem Bach, der durch Wiesen fließt, gespeist werden. Dieser Bach ist ein ausgezeichnetes Forellenwasser; leider wird derselbe von der Gemeinde nicht in Pacht gegeben, obgleich der Bach mit Fischen reichlich besetzt ist.

Digitized by Google

1. Wem gehören die Fische, die aus meinem Weiher durch den Ablauf dahin entweichen? Der Bach gehört der Gemeinde und dient zur Wiesenbewässerung sowie zum Betrieb einer Mühle.

2. Dieser Bach führt sehr viel Schlamm in die ersten Abteilungen meines Weihers ab, so daß ich zu dem Entschluß kam, Schleien und etwas Karpfen einzusetzen; besagte Abteilung hat Schlamm bis zu 1 m Höhe und die tiefste Wasserstelle beträgt noch 1,30—1,50 m. Muß ich bei Schleien den Einlauf abstellen, damit das Wasser sich erwärmt?

3. Können die Schleien darin auch laichen?

4. Vielleicht kann ich von Ihrem Verlag ein Büchlein über Schleienzucht preiswürdig bekommen?

Antwort: ad 1. Die Fische, welche aus Ihrem Weiher in den der Gemeinde gehörenden Bach entwichen sind, gehören selbstverständlich dem Besitzer dieses Baches und Sie dürfen dieselben nicht fischen, weil Sie in dem Bache nicht fischereiberechtigt sind.

ad 2. Wenn Sie Schleien züchten wollen, so ist es notwendig, daß Sie den Einlauf zu dem betreffenden Weiher abstellen, damit das Wasser sich erwärmt; im kalten Wasser gedeihen die Schleien nicht.

ad 3. Wenn der Weiher, in dem die Schleien sich befinden, gut mit Pflanzen bewachsen ist, so werden dieselben darin auch laichen.

ad 4. Zur Orientierung über Schleienzucht empfehlen wir Ihnen das Buch von Stropahl, Verlag Herrcke & Lebeling, Stettin.

Frage Nr. 25. Herrn L. P. Zwei Gemeinden besitzen innerhalb ihrer Markungsgrenze das Fischereirecht an einem kleinen Flusse. Dieses Fischereirecht ist je an einen Pächter verpachtet, der eine Anzahl Unterpächter bzw. Teilhaber angenommen hat, die ihm ein Pachtgeld nach Maßgabe des der Gemeinde zu erlegenden Pachtzinses bezahlen, also daß die Kosten verteilt sind. Das ist also in beiden Pachtbezirken ziemlich gleichartig, nur ist in beiden Bezirken nicht derselbe Mann Hauptpächter. Es könnte nun an und für sich nichts dagegen eingewendet werden, wenn dieselben Unterpächter an beiden Fischereibezirken partizipierten, das heißt, wenn sie in beiden Bezirken als Teilhaber, als zahlende Mitglieder figurieren; wenn aber nun der eine oder der andere dieser Unterpächter hergeht und nimmt, angeblich als „Hilfskraft", einen Unterpächter des andern Bezirks zum Fischfang mit, also daß beide, mit einem Netz ausgerüstet (also jeder selbständig), auf verschiedenen Ufern fischen, und der also Zugelassene, der für diesen Bezirk gar keine Fischerkarte hat, erweist dem andern hernach in seinem Rajon dieselbe Gefälligkeit, so hat also jeder die Gelegenheit, in zwei Fischereibezirken zu fischen und zahlt nur für einen Bezirk, hätte eigentlich tatsächlich nur für einen Bezirk das Recht hierzu. Ist das nun richtig und in der Ordnung, daß die im Württembergischen Fischereigesetz angeführten Bestimmungen betreffs der Gestattung des Mitnehmens einer Hilfskraft so weit ausgedehnt werden können, daß von zwei gesondert fischenden Fischern ein jeder sich auf den andern berufen und sagen kann: „Ich helfe dem?" Da könnte ja zuletzt die ganze Teilhaberschaft beide anschließend gelegene Bezirke frequentieren, ohne daß der Hauptpächter oder schließlich eine Kontrollperson viel dagegen machen könnte! „Wir helfen eben einander!" könnten die Betreffenden sagen.

Des weiteren möchte ich anfragen, ob eine Fischerkarte, die seinerzeit von einer Ortsbehörde ausgestellt und beglaubigt wurde, nachdem die dreijährige Pachtzeit abgelaufen ist, noch weitere sechs Jahre Geltung erlangt dadurch, daß der Inhaber bei der Neuverpachtung der betreffenden Strecke als Hinterpächter oder Teilhaber eintritt, nachdem er vorher Pächter war. Die Fischerkarte ist insofern nach meinem Dafürhalten mangelhaft ausgestellt, als keine Zeitdauer darauf angegeben ist, was unter Umständen diese Karte eigentlich unwirksam machte, denn ich bin der Ansicht, daß bei einem Pachtwasser die Zeitdauer der Pachtperiode unbedingt auf der Fischerkarte vermerkt gehört. Der jeweilige Inhaber, der auf diese Weise das Sportelgesetz umgeht, behauptet, die für die ursprüngliche dreijährige Pachtperiode gelöste Fischkarte gelte nun auch für die gar nicht von ihm, sondern von dem Hauptpächter abgeschlossene sechsjährige Pacht, weil es dasselbe Gewässer sei!

Antwort: 1. Nach Art. 2 Abs. 5 FG. bedarf das bei dem Fischen in Anwesenheit des Fischereiberechtigten oder seines Stellvertreters beschäftigte Hilfspersonal keiner Fischerkarten. Ob sich unter dem „Hilfspersonal" Leute befinden, die an anderen Fischwassern selbst fischereiberechtigt sind, ist ohne Belang.

2. Nach Art. 2 Abs. 2 FG. wird die Fischerkarte nur den „Eigentümern, Nutznießern oder Pächtern" vom Ortsvorsteher ausgestellt. Läuft der Pacht ab und wird er nicht mehr erneuert, so wird die vom Ortsvorsteher für den Pächter ausgestellte Karte ungültig. Sie gilt nicht für den „Afterpächter"; diesem stellt der Pächter die Karte aus. Her.

Herrn M. L. in Nürnberg. Da Ihr Name unter Ihrer Anfrage völlig unleserlich war, Sie auch keine nähere Adresse angegeben haben, so teilen wir Ihnen im Fragekasten mit, daß das Taschenbuch der Angelfischerei von Max v. d. Borne kein Ersatz für den Deutschen Fischereikalender ist; es gibt überhaupt kein Werk, das einen solchen Kalender ersetzen könnte.

IX. Literatur.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY

Der **Jahresbericht über Fischereiliteratur,** welcher im Auftrage des Deutschen Fischereivereins von Professor Dr Eckstein herausgegeben ist, ist für das Jahr 1911 von jetzt ab von M. 10.— auf M. 5.— ermäßigt worden. Der Preis für den Jahrgang 1912 stellt sich auf M. 7.—.

Digitized by Google

XIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. April bis 7. Mai 1914 von Paul Meltzer.

Die Markt- und Preislage für Karpfen blieb unverändert.

Für einheimische, gutlebende Schleie ist bei regerer Nachfrage eine Preissteigerung zu melden. Bevorzugt werden Portionsfische (drei Stück auf ein Pfund).

April	Karpfen: p. 50 kg = M.	
22.	lebend, französische, klein	62
23.	„ „ „	60
23.	„ 30—40er, Schuppen, stumpf	70—72
24.	lebend, französische, klein	60—63
25.	„ „ „	60—71
27.	„ „ „	60—68
28.	„ „ „	60
29.	„ „ „	60
30.	tot	39—42
Mai		
1.	lebend, Schuppen, unsortiert stumpf	72—76
1.	tot	40—49
2.	lebend, gemischt, unsortiert, stumpf	77—79
6.	tot	57

April	Schleie: per 50 kg = M.	
22.	lebend, unsortiert	101—118
22.	„ groß	115
23.	„ unsortiert	100—121
24.	lebend, unsortiert	100—117
24.	„ groß	110—112
24.	tot	53
25.	lebend, unsortiert	99—106
25.	tot	52
27.	lebend, unsortiert	98—111
27.	tot	41—42
28.	lebend, unsortiert	95—106
29.	„ „	95—104
30.	„ „	95—111
Mai		
1.	lebend, unsortiert	94—109
1.	tot	28—30
2.	lebend, unsortiert	95—110
4.	„ „	96—110
4.	tot	42
5.	lebend, unsortiert	93—116
5.	tot	49—50
6.	lebend, unsortiert	97—115
6.	tot	32—44
7.	lebend, unsortiert	97—103

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 27. Apr. bis 3. Mai 1914	Vom 4. bis 10. Mai 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen	110—120	—
Schleien	1.60	1.60
Portionsschleien	—	—
Hechte (wenig)	1.30	1 80
Barsche	—	—
Aale	2.—	1.80
Weißfische (wenig)	—	—
Karauschen	—	—
Hummern	4 25	3.60
Krebse (Schock)	4.25 und mehr	4.50 oder mehr
Forellen (Stück)	0.75—2.—	0.75—2.—
Zander	—	— M

Kralingsche Veer. Vom 27. April bis 2. Mai wurden angebracht: 401 Winterfalme tot zu fl. 1.20 bis fl. 1 60, 78 Sommerfalme zu fl. 1.10 bis fl. 1.40, 40 Meerforellen tot zu fl. 1 — bis 5.— per Stück.

Unweit eines bekannten **oberbayr. Kur- u. Badeortes** ist schönes **direkt am Walde gelegenes** Wiesen-Grundstück (8 Tgw. groß) **mit 4 gutbesetzten Teichen,** sehr geeignet zur Errichtung einer größeren 610

Fischzucht-Anstalt

zum äußersten Preis von M. 12000.— bei M. 3000.— Anzahlung

sofort zu verkaufen.

Herrlicher, ruhiger und doch rentabler Landsitz, da hübsches, **neugebautes Landhaus dazugehörig.** — Gefl. Offerten unter **K. M. 610** an die Exped. d. Bl.

Angelsport-Lizenzen

auf Forellen und Aeschen werden vergeben: 100 km langes Forellenwasser; Baca, Isonzo u. durch seinen grossen Forellenreichtum bekannter **Idrijca**-Fluss.

Forellen von 2—3 kg sind keine Seltenheit, jedoch kommen auch bis 10 kg schwere Exemplare vor. Der Mittelpunkt des Fischereirayons ist die Schnellzugsstation S. Lucia—Tolmein der Tauernbahn Assling—Triest.

Sehr empfehlenswert Hotel **Mikuz,** S Lucia am Isonzo — Nähere Auskünfte erteilt

Forellenzucht in Hudajuzna Küstenland

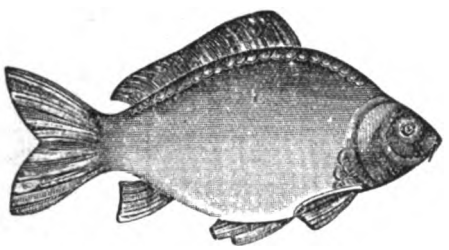
618 (Oesterreich).

Digitized by Google

Erstklassig. Eier der Regenbogenforelle

auch von **Eier-Importen aus Amerika** habe noch in größeren und kleineren Posten abzugeben. Offerte auf Anfrage. 124

Max Hartmann
Scheibenberg.



Prima

Karpfenjungbrut

von **höchst präm. Schwarzenfelder Rasse** versendet **Ende Mai** bis **Mitte Juni** unter Garantie lebender Ankunft 451

5000 Stück 15 Mark

bei 10—50000 Stück 2 Mark à Tausend

Größere Posten billigst 451

Unter 5000 St. wird nicht versandt

Fritz Majer, Fisch-züchterei Rabburg.

Fischmeister

in Karpfen- und Forellenzucht, sowie Jagd und Landwirtschaft erfahren, vertraut mit Buchführung, gest. auf gute Zeugnisse, **sucht** bis 1. Juli Stelle als Fischmeister oder Verwalter, wo Verh. gestattet würde. 568

Off. unter **R. K. 200** an die Exp ds. Bl.

Fischmeister

tüchtig, fleißig und energisch, für große Forellenzucht Nordwestdeutschlands zum Herbst oder früher gesucht. Lebensstellung bei hohem Gehalt und Gewinnbeteiligung. Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüche unter **A. Z. 7** uv die Expedition ds. Blattes erbeten. 68

Allerbeste

Regenbogen-Forellen-Brut

von Ia roten Wildfischeiern, sowie desgleichen Setzlinge, gibt billigst ab

Fischzucht Marienthal, St. Dallau
(Baden).

Jungfische bester Qualität, 4—6 cm lang

Bachforellen M. 5.— per Hundert
Bachsaiblinge „ 5.— „ „
Regenbgforell. „ 4.— „ „

ab Station Prov. Hannover

Bei Abnahme von mindestens 50 000 Stück findet Versand in Spezialwaggons statt und wird lebende Ankunft garantiert. 128.„

Forellenzucht Schnede Post Salzhausen Prov. Hannover.

Schwarzenfelder Karpfenbrut

Dotterbrut à 1000 St. M. 2.50, 10 000 St. M. 20.—, vorgestreckte Brut à 1000 St. zu M. 15.— liefert unter Garantie

Wolfgang Freiberger in Thannmühle

Post **Kohlberg** i. Oberpfalz. 615

Fischereigehilfe

älterer, kräftiger, welcher Erfahrung in der Aufzucht von Forellen hat, gesucht. Gefl. Offerten mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen sub **M. U. 103** an die Expedition dieses Blattes erbeten. 103

Suche zum sofortigen Eintritt einen

Fischereigehilfen

der Erfahrung in Forellenmästerei besitzt. Gewährt wird freie Station und Taschengeld.

Oberförster Wentzlau,
500 **Imgenbroich,** Bez. Aachen.

Junger, tüchtiger 566

Fischmeister

21 Jahre alt, der in der künstlichen Forellenzucht und -Mast, sowie Karpfenzucht und -Mast, Bach- und Flußfischerei vollständig vertraut ist, **sucht baldigst Stellung.** Gute Zeugnisse stehen zu Diensten. Anfragen erbeten durch die Exp. ds. Bl. unter **49 b. c. W.**

Digitized by Google

Eine der hervorragendsten Fischzucht-Anstalten

Deutschlands (Rheinprovinz), mehr als 25 Jahre bestehend, mit glänzendem Erfolg betrieben, sichere, ständige Kundschaft (über 1½ Millionen Brut und Eier jährlich), drei große Bruthallen, Einrichtung für drei Millionen Eier vorhanden, ausgezeichnete Wasserverhältnisse, ca. 30 Teiche und Zuchtgräben, eine Menge tragbare Obstbäume, gärtnerische Anlagen, große Fischmeister-Wohnung mit allem Zubehör; herrliche Gegend, zwei Eisenbahnlinien in unmittelbarer Nähe,

billig zu verkaufen,

weil der Besitzer sich zurückziehen will. Stille Beteiligung des Besitzers erwünscht. Offerte nur von Selbstkäufern unter **J. M.** an die Expedition d. Bl. 60

Karpfen-Jungbrut

von „Schwarzenfelder Stamm"

597 offeriert **pro Juni**

5000 Stück 15 M., 10000 Stück 25 M.

Große Posten nach Vereinbarung.

Reichsgräflich von Holnstein'sche Teichverwaltung Schwarzenfeld.

Laub- und Tauwürmer

liefert zu billigsten Preisen

Gustav Reiss, Zoolog. Großhandlung,

607 **Berlin,** Gontard-Straße 4.

Wasserdichte

Fischer-Regenmäntel von Mk. 7.50 an, **-Regenjacken** von Mk. 5.50 an, **-Regenhosen** von Mk. 2.50 an, **-Regenhüte** von Mk. 1.50 an, **Fischerschürzen** von Mk. 2.50 an liefert 507

Franz Stoldt, Rellingen in Holst.

Gegründet 1793. Preisliste gratis und franko.

Lehrstelle-gesuch

Suche für einen kräftigen Jungen in einer größeren Fischzuchtanstalt **Lehrstelle** zum baldigen Eintritt und sehe Offerten mit Bedingungen entgegen. 609

Rudolf Flaitz, Sattler

in **Grnol** bei Haigerlach (Hohenzollern).

Gelegenheitskauf in neuen, wasserdicht. **Oelsachen**

für **Fischer, Arbeiter** 2c., außergew. billig, 600 so lange Vorrat:

Regenhosen à Mk. **6.—, 5.—, 4.—, Oeltuchjacken** 70—75 cm lg. à Mk. **6.—**, 76—85 cm lg. à Mk. **7.—**; **Oeltuch-Pelerinen** à Mk. **6.50**; **gelbe Oelmäntel** anst. Mk. 12.— nur Mk. **9.—**; **schwarze Oeltuchmäntel** anst. Mk. 10.— nur Mk. **7.50.**

Für die Herren Chefs u. Beamten geeignet:

Mäntel a. geschliff. schwarz. Patentstoff, anst. Mk. 20.— nur Mk. **15.—**; **Joppen** desgl. anst. Mk. 12.— nur Mk. **9.—**. Geg. Nachn. Nichtgefl. zur. **G. Loll, Grünberg i. Schl. 274.**

Forellenzucht Laukenmühle

Bahn und Post **Lorch** a. Rhein, hat noch abzugeben 281

Regenbogenforellensetzlinge

ferner Regenbogenforellen und Bachsaibling Speisefische.

Landwirt und Fischzüchter

mit der modernen Karpfen- und Schleienzucht vollkommen vertraut, sucht 1. Juli oder später

Beamtenstellung.

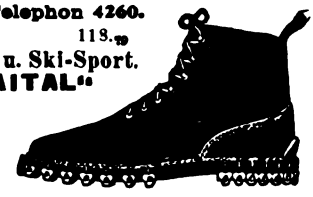
Gefl. Offerten unter **A. W. 342** an die Expedition dieses Blattes. 341

Fischereigehilfe

tüchtig u. verlässig, Absolv. d. Fischereischule, **sucht Stelle** auf Teichgut zur weiteren Ausbildung. Offerten Nr. **608** an die Expedition dieses Blattes. 608

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Färbergasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 119.
Bergschuhe für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „STUBAITAL"
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.



Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

Erstklassige
Drahtfischreusen
für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** (Württemberg). 480

Sportfischer! Obacht!
Aeußerst erträgliches und geschontes **Flußfischwasser** (Huchen, Aeschen, Ruden, Zander, Lachsforellen) in Oberbayern, direkt an Bahnstation und Stadt beginnend, ca. 14 km lang, ist äußerst preiswert ganz oder die Hälfte davon **zu verkaufen.** Nur ernstliche Anfragen, erbeten unter „Seltene Gelegenheit" Nr. 1884, bef. **Haasenstein & Vogler A.-G., München.** 128.

Zu verkaufen
per Ende August, Anfang September:
Stück **30—40000 Forellenbarsche,** ein- und zweisömmerige. Näheres durch 590
F. W. Schmitt, Wadgassen a. Saar.

Hechtsetzlinge 571
einige Hundert, zu kaufen **gesucht.**
H. Koch, Pforzheim, Werderstraße 9.

Walfischmehl Ia,
zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47
H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

10—15000 Stück
gesunde, kräftige
Regenbogenforellen-Setzlinge
gibt zur Frühjahrsbesetzung preiswert ab
Fischzuchtanstalt Erbach (Württbg.)
Ed. Schmutz. 603

Prima Satzschleien
bester Rasse gibt jeden Posten ab in diversen Größen 451
Fritz Majer, Fischzucht **Rabburg** (Bayern).

Große, ertragsreiche
Fischzucht-Anlage
zirka 27 Tagwerk in **bester Gegend** der **Oberpfalz,** Umstände halber **äußerst günstig**
zu verkaufen.
Anzahlung 10000 Mark. Beste Bonität, tadellos in Kultur. Anfragen unter **K. 795** an die Expedition dieses Blattes. 451

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte Evinrude-Motoren billig abzugeben.

Letzte Neuheit! **„Effzett"-Aussenbordmotor**
1½–2 PS für Ruder- und Segelboote. mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS
In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.
Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3 E.
En gros. — **Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche.** — Export. 290

Digitized by Google

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

liefert noch **500 000 prima große rote Wildfischeier** 199

der Regenbogenforelle

von 1—5pfündig. **Natureltern,** garant. 97% lebende Ankunft, **zu sehr billigem Preis.**

Bachforellenbrut M. 6.—
Regenbogenforellenbrut M. 7.— } große Posten billiger.

Setzlinge, ein- und zweisömmerig, billig; **Jungfische,** 4—6 cm lang, zu staunend billigen Preisen, ebenso **Krebssatz** billig; garantiert lebende Ankunft.

Forstrat
Hoermann'sche Teichwirtschaft
Tirschenreuth
empfiehlt
erstklassige schnellwüchsige

Spiegelkarpfenbrut

Schwarzenfeld-Leitomischler Kreuzung

Dotterbrut à 1000 Stück M. **2.50.**
Versendung in Leihkannen (ab 10 000 Stück portofrei).
Bei Abholung am Teich M. **2.—.**
Vorstreckbrut 1000 Stück M. **20.—.**
Anmeldungen bis 20. Mai erbeten an
Fischmeister **Ludw. Kistenpfenning**
601 **Tirschenreuth** (Obpf.).

Angefütterte Brut von 605

Talsperren-Forellen

je 1000 Stück 7,50 Mark gibt ab
Städt. Fischerei der Remscheider Talsperren
Forsthaus Neyetalsperre b. Wipperfürth (Rhld.)

Teichgut Mittelhausen b. Liebenwerda
(Prov. Sachsen)
liefert Mai—Juli von **Galizier Spiegelkarpfen**

Jungbrut

das Tausend zu **3** M., Abnahme mindestens 5000 Stück; vorgestreckte, ca 4 Wochen alt, das Tausend **20** M. Große Posten billigst. Gewähr lebender Ankunft. 248

von Borries.

Zu kaufen gesucht:
großes Quantum 586

Goldfische 4—5 cm
Karauschen 4—5 cm
Moorkarpfen 5—7 cm
Schleien 5—7 cm

Preisoff. unter **H. 586** an die Exp. ds. Bl.

Karpfen-Jungbrut

vorzügliche, schnellwüchsige, reinrassige Abstammung, fränkische Rasse à **1000 Stück 3 Mark,** bei Abnahme von **10 000 Stück 2.50 Mark,** bei **50 000 Stück** und mehr **billiger,** ist ab 25. Mai abzugeben. Vorgestreckte Brut ist vom Juli ab zu haben
587 bei **Joseph Bleistein**
Fischzuchtanstalt **Tirschenreuth** (Oberpf.).
Versandgefäße sind vorrätig.

3000—4000 Stück

Regenbogensetzlinge

(Jährlinge) hat noch billigst abzugeben
Ch. Weiss, Fischhandlung
447 in **Ay-Senden,** Schwaben.

Satz-Aale 25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk. 323
versendet unter Garantie lebender Ankunft:

Krebse ‚Weibchen' mit befruchteten Eiern zur Zucht, à Schock 10.— Mk. nebst Anleitung
Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands, Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aesche- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Karentaforellen- **Setzlingen**

Moosachforellen- Seesaiblings- **Setzlingen**

Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- **Eiern**

zweisömmrige: Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.

Reinrassige ein- und zweisömmrige
Spiegelkarpfen
Laichfische bis 10 Pfund schwer,
ferner ein-, zwei- und dreisömmrige
Schleien,
beste **Regenbogenforellen-Eier**
von nicht degenerierten Eltern stammend, nur eigne Zuchtprodukte, liefert
59 **C. Blasius-Zwick, Trier.**

Fabrik gelochter Bleche
Alois Moradelli
jun. 382
München S.-O. 111, Ringseisstr. 4.

Villa Maria in Lohr a. M.
mit Fisch- u. Geflügelzuchtanstalt
sehr preiswert bei geringer Anzahlung zu verkaufen; auf lange Zeit hinaus geordnete Hypothekverhältnisse. 556
Anton Eckert, Würzburg.

Gesunde Setzlinge
v. Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen
offeriert preiswert 123
Max Hartmann, Scheibenberg.
Größte Forellenzuchtanstalt v. Sachsen.

Digitized by Google

Brut, Jungfische und Setzlinge

der Bachforelle und Seewieser Regenbogenforelle

liefert jetzt noch, solange Vorrat reicht, in bekannter vorzüglicher Qualität 215

die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. M. (Bayern).

Karpfen- und Schleiensatz sowie Aeschen sind ausverkauft und erst wieder zum Herbst lieferbar.

!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!

Ein selbsttätig wirkender massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**

D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.

Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Chamotterohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äusseren Beschädigungen usw. geschützt.

Der Zukunfsteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflusswasser, das bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, dass das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, das bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme, nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.

Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht, und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluss erzielt.

Eine Verstopfung des Ständers ist ganz ausgeschlossen.

Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische, wird verhütet.

Der obere Grabenabfluss wird entbehrt, da das Ueberflusswasser in die Grundröhre geleitet wird.

Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.

Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie seither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind. Der Preis richtet sich nach der Tiefe des Teiches und der Weite der zur Verwendung kommenden Rohre. Im Durchschnitt werden Mk. 30.— berechnet exkl. Sand, Zement und Rohre. Bei Ausführung mehrerer Teichständer zu gleicher Zeit bedeutende Preisermässigung.

Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen.

Arthur Weinhold, 1

Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29, Bezirk Dresden.

NETZE

8 Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Stake-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.

Landsberg a. Warthe, Augenstrasse 14—16.

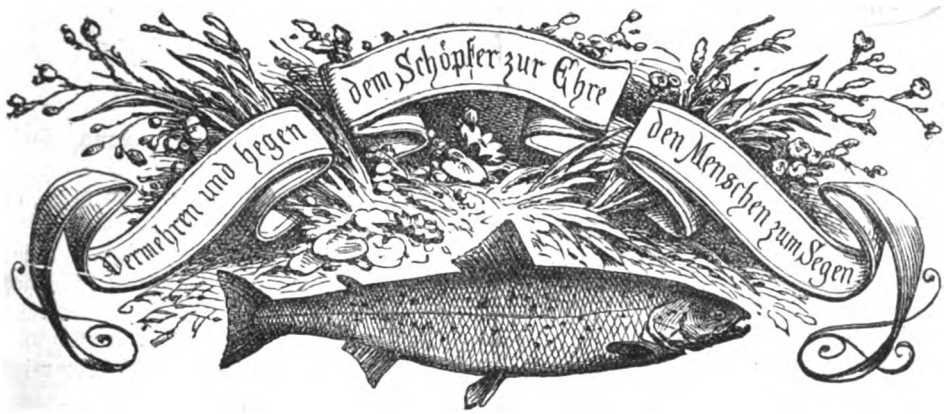
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 11. München, den 1. Juni 1914. XXXIX. Jahrg.

Inhalt: I., II. und III. Bekanntmachungen. — IV. Zum Preußischen Fischereigesetzentwurf. — V. Die Dotterblasenwassersucht. — VI. Bekämpfung der amerikanischen Bisamratte in Böhmen. — VII. Spinnfischerei und Spinnköder. — VIII. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — IX. Vermischte Mitteilungen. — X. Personalnotiz. — XI. Vereinsnachrichten. — XII. Fragekasten. — XIII. Literatur. — XIV. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Durch Beschluß des Vereinsausschusses vom 24. März 1914 wurden die Belohnungen für die Erlegung von Zwergrohrdommeln (Ardetta minuta Gray) und Rohrdommeln (Botaurus stellaris L.) aufgehoben.

Regensburg, 19. Mai 1914.

Oberpfälzischer Kreisfischereiverein.
Aretin, I. Vorsitzender.

Digitized by Google

II. Bekanntmachung.

Deutscher Fischereiverein.

Am Sonnabend den 27. Juni 1914, vormittags um 10 Uhr, findet im Landeshause der Provinz Schlesien, Gartenstraße 74 zu Breslau, die diesjährige Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins in Verbindung mit der Jubiläumssitzung des Schlesischen Fischereivereins statt.

Tagesordnung für die Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins ist: 1. Entgegennahme des Jahresberichtes über das abgelaufene Jahr und des Voranschlages für das Jahr 1914/15. 2. Erteilung der Entlastung für das abgelaufene Jahr. 3. Beratung etwaiger Anträge. 4. Vorträge.

Zu dieser Versammlung sind Mitglieder und Freunde des Deutschen Fischereivereins eingeladen.

Deutscher Fischereiverein.
Dr. Fürst von Hatzfeldt, Herzog zu Trachenberg.

III. Bekanntmachung.

Württembergischer Landesfischereiverein.

Die diesjährige Hauptversammlung (XXII. Württembergischer Fischereitag) findet statt am Sonntag den 21. Juni 1914, vormittags 11 Uhr, im Rathaussaal in Waldsee.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen. — 2. Jahresbericht für 1913. — 3. Rechnungsvorschlag für 1914. — 4. Neuwahl des Gesamtvorstands. — 5. Landesfischereiausstellung 1916 bzw. 1917. — 6. Jahresversammlung 1915. — 7. Vortrag von Herrn Dr H. Braun, Bayerischer Kreisfischereisachverständiger für Schwaben und Neuburg, über „Teichwirtschaft im Kleinbetrieb". — 8. Anträge und Mitteilungen aus der Versammlung. (Erstere sind spätestens vor der Versammlungseröffnung schriftlich einzureichen.)

Festprogramm. Samstag den 20. Juni 1914: Empfang der Gäste. Von abends 8 Uhr ab gesellige Unterhaltung im Hotel zum „Württemberger Hof". — Sonntag den 21. Juni: Empfang der Gäste, Abgabe der Festzeichen, Quartier und Tischkarten im Hotel zum „Württemberger Hof" am Bahnhof. Vormittags von 10 bis 11 Uhr: Promenadekonzert am Rathausplatz, gegeben von der Stadt Waldsee. Frühschoppen im Ratskeller. Vormittags 11 Uhr: Hauptversammlung im Rathaussaal. Nachmittags 2 Uhr: Festessen im Hotel zur „Post" (Preis für das Gedeck ohne Wein M. 2.50). Nach dem Essen Besichtigung der Stadt und der großen Fischzuchtanstalt des Herrn Karl Vollmer (unmittelbar bei der Stadt). Abends 7 Uhr: Bankett im „Hirschkeller" (mit Damen) unter gütiger Mitwirkung der Stadtkapelle, des Liederkranzes, sowie sonstiger Gesangskräfte. — Montag den 22. Juni: Ausflug an den Bodensee durchs Algäu über Kißlegg-Wangen-Hergatz nach Lindau-Friedrichshafen. Abfahrt in Waldsee vormittags 7 Uhr 27 Min.; Friedrichshafen an 4 Uhr 55 Min.; Fahrpreis ca. M. 4.50.

Die Mitglieder mit ihren Familien, sowie alle Freunde der Fischerei ladet zu zahlreichem Besuch ein

Der Vorsitzende des Landesfischereivereins:
Oberstudienrat Dr Lampert.

Namens des Festausschusses:
Stadtschultheiß Lang. Fischzüchter Karl Vollmer.

IV. Zum Preußischen Fischereigesetzentwurf.

Von Geheimem Regierungsrat Eberts-Cassel.

Von verschiedenen Seiten wird mir ein Artikel zugesandt, der in mehreren Zeitungen gestanden haben soll und folgendermaßen lautet:

„Im Bericht der „Kölnischen Volkszeitung" vom 7. d. M. über die in Bonn am

Digitized by Google

4. d. M. stattgehabte Hauptversammlung des Rheinischen Fischereivereins ist u. a. gesagt, daß die meisten Wünsche des Vereins im neuen Fischereigesetzentwurf aufgenommen sind. Auch in einer Besprechung zum Preußischen Fischereigesetzentwurf in der soeben erschienenen Nr. 8 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" wird derselbe des öfteren mit großer Befriedigung als den Wünschen der Fischereiinteressenten durchweg entsprechend beurteilt. Erheblich anders wird der Entwurf von einem großen Kreise von Fischereiinteressenten beurteilt, die allerdings ihre Interessen in den Fischereivereinen nicht vertreten finden. Es sind die Mühlen- und sonstigen Wasserkraftbesitzer, denen ihre alten Fischereigerechtsame in einem, man kann nur sagen summarischen Verfahren genommen werden sollen. Der Gesetzentwurf sieht vor (§ 27), daß ein Mühlgrabenbesitzer auf Verlangen des Fischereianpächters diesem seine Fischereigerechtsame gegen „billigen" Pachtzins abtreten muß. Ueber die Höhe dieses Pachtzinses soll im Streitfalle nicht etwa das ordentliche Gericht, sondern der Kreisausschuß, und auch noch endgültig, also ohne Berufungsmöglichkeit, entscheiden. Ein wirklich summarisches Verfahren! Es ist kaum anzunehmen, daß bei Abfassung des Entwurfs Vertreter der Mühlgraben- und sonstigen Eigenfischereien von den zuständigen Behörden gehört worden sind, und es ist die allerhöchste Zeit, daß alle Wasserkraftbesitzer sich ganz energisch zur Wehr setzen. Es gibt Möglichkeiten genug, den von den Fischereivereinen betonten Zweck, Hebung der Fischzucht, zu fördern, ohne die zu Recht bestehenden Eigenfischereien kurzerhand aufzuheben. Es denkt doch auch niemand daran, die bestehenden Eigenjagden aufzuheben; im Gegenteil, solche müssen bei zusammenhängendem Grundbesitz von nur 75 Hektar immer neu bewilligt werden. Eine gesetzliche Maßregel, dahingehend, daß beide, Eigenfischereibesitzer und Fischereianpächter, gemeinsam nach Anteil ihrer Fischereistrecken, Fischbrut einsetzen, Fischschädlinge bekämpfen müßten ꝛc., wäre für die allgemeine Fischzucht besser als die im Entwurf vorgesehene Begünstigung der Fischereianpächter auf Kosten der Eigenfischereibesitzer. Der Verdruß und die Unzuträglichkeiten, die nach dem Entwurf der Triebwerksbesitzer z. B. durch Betreten der Fabriken bzw. Mühlengrundstücke, Wasserradkammern, Turbinenbauten ꝛc. seitens der Fischereianpächter zu erwarten hat, dürfen nicht zur Wirklichkeit werden. Die Erbitterung, aus alten Rechten durch neue einseitig gehaltene Gesetze vertrieben zu sein, würde in sozialer Beziehung allein schon zuviel Schaden anrichten; denn es kommen viele kleinen Mühlenbesitzer, daneben aber auch manche größere mit Wasserkraft arbeitende Fabrikbesitzer in Frage. Landtag, Herrenhaus und Staatsregierung können und werden hoffentlich das Gesetz in der vorgeschlagenen Form nicht verabschieden, sie werden den Rechten der Eigenfischer gerecht werden. Es handelt sich um alte Grundbesitzerrechte!"

Hierzu ist folgendes zu bemerken:

Auch in Fischereikreisen ist man vielfach mit der Bestimmung des § 27 des Fischereigesetzentwurfs nicht zufrieden, weil sie ihnen nicht weit genug geht! An ihrer Stelle hätte man lieber eine Bestimmung gesehen, wie sie in Artikel 4 des Bayerischen Fischereigesetzes enthalten ist, wo es heißt: „In den natürlichen oder künstlich hergestellten Abzweigungen fließender Gewässer (Seitenarme, Kanäle, Bewässerungsgräben ꝛc.) steht das Fischereirecht den im Hauptwasser Berechtigten zu. Besondere Rechtsverhältnisse bleiben unberührt."

Diese bayerische Gesetzesbestimmung wurde in folgender Weise begründet[1]):

„Das Fischereigesetz will dem im Hauptteil eines Flusses Fischereiberechtigten das Fischereirecht auch in den Abzweigungen des Flusses sichern unter Aufrechterhaltung abweichender wohlerworbener Rechte. Diese Tendenz ist aus wirtschaftlichen Gründen wie aus Gründen der Billigkeit gerechtfertigt. Der Fischbestand in den Abzweigungen ergänzt sich durch das Einwechseln der Fische aus dem Hauptgewässer. Ist in der Abzweigung ein anderer fischereiberechtigt

[1]) Vgl. C. Frhr. v. Malsen-Waldkirch und Professor Dr. Hofer: Das bayerische Fischereirecht, München, C. H. Beck, S. 160!

Digitized by Google

als im Hauptflusse, so ist er in der Lage, Fische sich anzueignen, die nicht in seinem Wasser aufgewachsen sind.. Die Trennung der Fischereiberechtigung in der Abzweigung von der im Hauptflusse benachteiligt somit den in letzterem Berechtigten empfindlich. Das ist namentlich der Fall bei Abzweigungen, die zum Betriebe gewerblicher Kraftanlagen dienen, und im Hinblick auf den Aufstieg der Fische zur Laichzeit. Die aufsteigenden Fische folgen, geleitet durch ein den Fischen eigentümliches Sinnesorgan (die sogenannte Seitenlinie), der stärkeren Strömung, die in der Abzweigung herrscht und werden dadurch in diese gelockt, wo sie dann in der Regel die Kraftanlage nicht passieren und ihre Laichprodukte nicht ablegen können. Daran ändern auch Fischpässe im Gegensatze zu den gleichen Einrichtungen an Stauwehren so gut wie nichts, weil die instinktiv dem stärkeren Drucke nachgehenden Fische durch die aus den Kraftmaschinen herausstürzenden Wassermassen angezogen und vom Eintritt in die Fischpässe abgehalten werden. Dadurch können ganze Flußläufe an Wanderfischarten veröden, wenn nicht der am Hauptflusse Berechtigte befugt ist, die sich in der Abzweigung ansammelnden Fische zu fangen, und über das Wehr zu setzen oder die Laichprodukte der künstlichen Fischzucht zuzuführen. Infolge des massenhaften Einwechselns der Fische in solche Abzweigungen (besonders bei niederem Wasserstande!) sind letztere nicht selten ertragsreicher als das Hauptwasser selbst, zumal das häufige Trockenlegen künstlicher Seitenarme den Fang verwertbarer Fische außerordentlich erleichtert, während der nur in der Abzweigung Berechtigte bei einer Trockenlegung die Brut zum Schaden der im Hauptwasser Berechtigten zugrunde gehen läßt."

Wenn trotzdem der Preußische Fischereigesetzentwurf nicht soweit geht, wie das Bayerische Fischereigesetz, sondern dem Eigentümer der Abzweigungen das Fischereirecht an sich beläßt und dasselbe nur hinsichtlich der Ausübung beschränkt, so waren nach der Begründung zum Fischereigesetzentwurfe hierfür folgende Erwägungen maßgebend:

„Vom Standpunkte des im Hauptwasserlaufe Fischereiberechtigten wie auch vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkte aus würde es allerdings vorzuziehen sein, wenn nach dem Vorgange des Bayerischen Fischereigesetzes dem im Hauptwasserlaufe Berechtigten auch das Fischereirecht in der Abzweigung zugesprochen werden könnte. Denn einmal wird durch die Abzweigung in den meisten Fällen die Ergiebigkeit des Hauptwassers erheblich geschmälert; ferner würden durch die Vereinigung der Fischereirechte in beiden Wasserstrecken in der Hand **eines** Berechtigten oft zahlreiche kleine und deshalb unwirtschaftliche Fischwasserstrecken beseitigt und der nunmehr allein Berechtigte würde geneigt sein, erhöhte Mittel zur Hebung der Fischzucht im Hauptwasserlaufe aufzuwenden, da er nicht mehr zu befürchten braucht, daß seine Aufwendungen zum großen Teile nicht ihm selbst, sondern dem in der Abzweigung Berechtigten zugute kommen werden. Indes würde sich eine derartige Regelung als eine einschneidende Aenderung des geltenden Rechtes darstellen und, selbst wenn man, wie das Bayerische Gesetz, auf besonderen Titeln beruhende Fischereirechte in den Abzweigungen aufrechterhalten wollte, die Folge haben, daß zahlreiche zweifellos Fischereiberechtigte ihr bisheriges Recht ohne Entschädigung verlieren.

Zu einem solchen Eingriff in bestehende Rechte hat der Entwurf sich nicht entschließen können. Erträgt aber den vorstehend angedeuteten, für die bayerische Vorschrift maßgebend gewesenen Gesichtspunkten dadurch Rechnung, daß er dem im Hauptwasserlaufe Fischereiberechtigten das Recht gibt, die Verpachtung der Fischerei in der Abzweigung zu verlangen, sofern die hier zur Fischerei Berechtigten nicht einer Wassergenossenschaft oder einem Fischereibezirk an-

Digitized by Google

gehören, natürlich nur gegen Vergütung, die aber mangels gütlicher Einigung vom Kreis- bzw. Stadtausschusse nach billigem Ermessen soll festgesetzt werden können, damit nicht in jedem Falle eine in der Regel sehr umständliche zeitraubende und kostspielige Abschätzung des Wertes des Fischereirechts zu erfolgen braucht. Um Zweifel auszuschließen, ist hervorgehoben, daß sich das Anpachtungsrecht des Fischereiberechtigten auf die Abzweigungen nur in ihrem jeweilig vorhandenen Zustande bezieht. Veränderungen, die der Eigentümer in den Abzweigungen vornimmt, hat der Fischereiberechtigte ohne weiteres zu dulden. Wird hierdurch die Fischerei betroffen, so kann eine andere Festsetzung des Pachtzinses verlangt werden."

Auch bei den Jagdenklaven ꝛc. erfolgt die Festsetzung der Pacht, mangels einer gütlichen Einigung des Jagdberechtigten und des anpachtenden Grenznachbarn, durch den Kreis- bzw. Bezirksausschuß und nicht durch die ordentlichen Gerichte. Der Vergleich in obigem Artikel zwischen dem Jagdrecht in Eigenjagdbezirken und dem Fischereirecht in den Abzweigungen ꝛc. ist ein so gezwungener, daß es eigentlich erübrigt, näher auf ihn einzugehen. Bemerkt sei nur, daß der Eigenjagdbezirk eine Größe von mindestens 75 Hektar haben muß, also eine Größe, die ihn jagdlich in gewisser Weise selbständig und einen eigenen rationellen Jagdbetrieb möglich macht; eine solche Ausdehnung fehlt aber den Abzweigungen, sie sind so klein, daß sie einen eigenen selbständigen rationellen Fischereibetrieb nicht zulassen. In ihnen kann in den allermeisten Fällen nicht einmal durch Einsetzen von Fischbrut oder Setzlingen etwas für die Hebung und Erhaltung der Fischerei getan werden. Sie sind ganz auf das Hauptgewässer angewiesen, aus denen sich allein ihr Fischbestand rekrutiert.

Daß der Fischereigesetzentwurf einen derartigen, vielen Besitzern solcher Abzweigungen selbst nicht ganz zusagenden Zustand beseitigt, ist unbedingt erforderlich und nicht mehr wie recht und billig. Diese Erwägung hat auch die Fischereikreise bestimmt, sich mit den Bestimmungen des Fischereigesetzentwurfs, obwohl er ihre Wünsche nicht ganz erfüllt, zu begnügen, und sie haben es freudig begrüßt, daß es der Staatsregierung gelungen ist, einen Weg, eine goldene Mittelstraße, zu finden, der den Interessen der Fischerei wie der Industrie in gleicher Weise Rechnung trägt.

Diesem Beispiele sollten aber auch die Industrie, insbesondere die Besitzer solcher Abzweigungen folgen und dankbar anerkennen, daß der Entwurf auf die Erhaltung ihrer in vielen Fällen recht zweifelhaften Fischereirechte so große Rücksicht genommen hat.

Die vorliegende Frage ist bereits im Jahre 1909 Gegenstand eingehender Erörterung zwischen dem „Westdeutschen Fischerei-Verbande" und dem „Wasserwirtschaftlichen Verbande" gewesen[1]).

Am 18. Dezember 1909 hatte nämlich der Ausschuß des „Wasserwirtschaftlichen Verbandes" als Erwiderung auf eine von der Hauptversammlung des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" einstimmig gefaßte Resolution zum „Fischereigesetzentwurfe" folgenden Beschluß gefaßt:

„Gegenüber den Forderungen des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" zu Hamburg am 4. September 1909, welche den Besitzern von Mühl- und Fabrikgräben das jahrhundertlang innegehabte Fischereirecht in denselben nehmen und das durch besondere Rechtstitel geschützte Fischereirecht des Grabenbesitzers durch gesetzliches Zwangsverfahren enteignen wollen, erklärt der Ausschuß des „Wasserwirtschaftlichen Verbandes", daß bestehende Rechte auf keinen Fall durch eine fischereirechtliche Gesetzgebung beschränkt werden dürfen. Der „Wasserwirtschaftliche Verband" hat bereits den Gedanken zurückgewiesen, daß die Besitzer von Gräben von besonderen Aufwendungen der Fischereigenossenschaften ꝛc. ohne Entschädigung Nutzen ziehen sollen. Es kann nicht die Rede davon sein, daß die Fischereiinteressen irgendwie den gewerblichen Wasserkraftinteressen als ebenbürtig an

[1]) Vgl. „Fischerei-Zeitung" Bd. 13, Nr. 5, S. 67 ff.!

Digitized by Google

die Seite gestellt werden. Während die ganze deutsche Binnenfischerei 1907 nur noch 13000 erwerbstätige Personen ernährte, beschäftigt das Wasserkraftgewerbe allein weit über eine halbe Million in mehreren Hunderttausenden von Betrieben. Die Werte der ganzen deutschen Binnenfischerei — ausschließlich Binnenseen und Fischzuchtanstalten — wurden vor einigen Jahren auf sechs Millionen Mark geschätzt und der Ertrag der deutschen Flußfischerei wird kaum noch auf eine Million Mark[1]) angesetzt werden dürfen."

Hierzu wurde seitens des Vertreters des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes", Geheimrat Eberts, etwa folgendes erwidert: „Daß der wirtschaftliche Wert der Kraftgewerbe ein bedeutend höherer ist, als der des Fischereibetriebes, ist niemals bestritten worden, wenn auch der Wert der Fischerei ein weit größerer ist, als der „Wasserwirtschaftliche Verband" annimmt.

Hierauf kommt es aber in dem vorliegenden Falle gar nicht an, da durch Erfüllung der bescheidenen Forderungen des „Westdeutschen Fischerei-Verbandes" der Ertrag der Wasserkraftgewerbe auch nicht um einen Pfennig verringert wird. Ob das Fischereirecht in den Fabrikgräben von dem Werkbesitzer oder dem im Hauptwasserlaufe Fischereiberechtigten ausgeübt werden darf oder nicht, hat auf den Ertrag und den Betrieb der industriellen Anlage nicht den geringsten Einfluß; es ist lediglich eine Sache der Annehmlichkeit, wenn der Werkbesitzer in der Abzweigung die aus dem Hauptwasserlaufe kommenden Fische sich aneignen kann. Andererseits kann der Ertrag der Fischerei im Hauptwasserlaufe aber hierdurch in solcher Weise beeinträchtigt werden, daß dem dort Fischereiberechtigten, abgesehen von der empfindlichen Schmälerung des Ertrages, auch jede Möglichkeit genommen wird, für die Pflege seiner Fischerei mit Erfolg zu arbeiten.

Nicht um die Wegnahme — Enteignung — eines Rechts handelt es sich hier, sondern um die Regelung der Rechtsausübung im Interesse der Fischerei ohne Schädigung des Berechtigten.

Weshalb diese Regelung, welche bei der Jagd als selbstverständlich und unentbehrlich gilt, bei der Fischerei unzulässig sein soll, ist nicht verständlich. Ebenso wie kleine Jagdbezirke die Jagd ruinieren, ruinieren kleine Fischereibezirke die Fischerei. Der Fischereigesetzentwurf sucht daher, soweit wie möglich, alle kleinen Fischereibezirke zu beseitigen. „Wo in zusammenhängenden Gewässern eine größere Anzahl von Fischern konkurriert, entsteht ohne die schützende Hand der Gesetzgebung naturgemäß ein Krieg aller gegen alle, der nur in der völligen Niederlage des Fischbestandes sein Ende findet." Die fragliche Bestimmung des Fischereigesetzentwurfs entspricht der Bestimmung des § 7 der Jagdordnung. Die Gründe, die für diese im Interesse der Jagdhege getroffene Maßnahme bestimmend waren, gelten auch für die Fischerei.

Zu einem rationellen Fischereibetriebe gehört unter allen Umständen eine angemessene große Wasserstrecke. In kleinen Abzweigungen, wie sie die Mühlen- und Fabrikgräben darstellen, ist ein selbständiger Fischereibetrieb nicht möglich; hier kann nur von einem Fischfange auf Kosten des im Hauptwasser vorhandenen Fischbestandes, nicht von einem Fischereibetriebe die Rede sein. Der Fischfang in solchen Abzweigungen seitens des Werkbesitzers verträgt sich nicht mit einem geregelten Fischereibetriebe. Er wird daher von manchen Werkbesitzern, denen es widerstrebt, zu ernten, ohne gesät zu haben und sich auf Kosten anderer zu bereichern, auch nur wenig oder gar nicht ausgeübt. Zuweilen werden aber in solchen Abzweigungen, die zur Zeit des Niedrigwassers immer das meiste Wasser führen und daher dann von den Fischen mit Vorliebe aufgesucht werden, Unmengen von Fischen gefangen. In solchen Zeiten werden die Abzweigungen zu reinen Fischfallen. Nicht ein einziger der hier zum Fange kommenden Fische ist in der Abzweigung erzeugt und ernährt worden, sie stammen alle aus dem Hauptwasserlaufe."

Ebenso wie mit der vorbesprochenen Frage verhält es sich hinsichtlich des in dem eingangs mitgeteilten Artikel erwähnten Uferbetretungsrechts. Auch die gegen

[1]) Für die Rheinprovinz wurde der Wert der Fischerei in den fließenden Gewässern — ohne Teiche! allein auf sechs Millionen Mark ermittelt!

Digitized by Google

diese Bestimmung erhobenen Bedenken sind unbegründet. Alle Gebäude, Hofräume, Gärten und dauernd eingefriedigte Grundstücke dürfen nach dem Gesetzentwurfe nur mit Zustimmung des Nutzungsberechtigten von dem Fischereiberechtigten ꝛc. betreten werden. Vielen Fischereiberechtigten genügen diese Bestimmungen noch nicht, wie die Besprechung des Entwurfs in der „Deutschen Angler-Zeitung" vom 1. Mai d. J. beweist.

Wenn in dem fraglichen Artikel auf Unzuträglichkeiten hingewiesen wird, die Triebwerksbesitzern durch Betreten der Fabriken, Wasserradkammern, Turbinenbauten seitens der Fischereianpächter erwüchsen, so sei bemerkt, daß sich in der Regel solche Anlagen innerhalb einer Einfriedigung befinden, also ohne Zustimmung des Besitzers nicht betreten werden dürfen. Für Gebäude, selbst wenn sie nicht umfriedigt sind, besteht ein gleiches Verbot. Wo das Betreten von Fabrik- ꝛc. Grundstücken durch die Fischereiberechtigten von den Fabrik- ꝛc. Besitzern nicht gewünscht wird, läßt sich eine Einfriedigung leicht und ohne große Kosten herstellen. Die Bestimmungen über das Uferbetretungsrecht in dem Umfange des Fischereigesetzentwurfs schließen also eine Belästigung der Besitzer durch Abzweigungen vollständig aus.

Nach alledem erscheint uns der Fischereigesetzentwurf die schwierigen Interessenfragen zwischen Fischerei und Industrie so zu regeln, daß beide Teile der Kgl. Staatsregierung hierfür dankbar sein sollten.

Schließlich sei noch unter Bezugnahme auf den Schlußsatz des eingangs mitgeteilten Artikels bemerkt, daß die Fischereirechte in den Hauptgewässern ganz bedeutend älter sind, als die der Werkbesitzer. Erst nachdem erstere bereits lange Zeit bestanden haben, wurden die Abzweigungen, die die alten Fischereiberechtigungen empfindlich schädigten, angelegt, ohne daß diesen auch nur die geringste Entschädigung gewährt worden wäre. Wenn jetzt, nachdem diese Schädigungen jahrzehntelang ertragen worden sind, endlich den alten Fischereiberechtigten wenigstens zum Teile das wiedergegeben wird, was ihnen seinerzeit genommen wurde, dann können die Wasserwerkbesitzer sich um so weniger beklagen, da ihnen für den Verzicht auf die Ausübung ihres, sehr oft nicht einmal ganz zweifellosen Fischereirechtes eine Pacht in dessen vollem Werte gewährt werden soll.

Dieser maßvollen, allen berechtigten Forderungen Rechnung tragenden Bestimmung des Fischereigesetzentwurfes werden Abgeordnetenhaus, Herrenhaus und Staatsregierung sicherlich ihre Zustimmung nicht versagen!

V. Die Dotterblasenwassersucht.

Von Dr Karl Mulsow.

(Aus der Kgl. Bayerischen Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.)

Ueber die Ursachen der Dotterblasenwassersucht, einer der häufigsten Krankheiten der Salmonidenbrut, sind die verschiedensten Ansichten geäußert worden, und es wollte nicht recht gelingen, von der Entstehung der Krankheit ein einheitliches Bild zu gewinnen. Hofer führt in seinem Handbuch der Fischkrankheiten eine ganze Reihe von Ursachen auf, die nach den Erfahrungen der Praktiker zur Entstehung der Dotterblasenwassersucht führen sollen, und kommt zu dem Schluß: „Wir haben daher die jedenfalls sehr merkwürdige Erscheinung, daß ganz verschiedene Ursachen, wie mechanische Erschütterungen der Eier, Mast der Mutterfische, zu junge Mutterfische und Bastardierung zu wenig verwandter Arten die gleiche Erscheinung am Dottersack der Brut hervorrufen können." Hofer meint, daß es sich wahrscheinlich um bestimmte Schädigungen in der Keimscheibe der Eier handelt, die erst während der Entwicklung und der Dotterresorption als Krankheit in die Erscheinung treten.

Vor einiger Zeit hat nun L. v. Beteghy nach Untersuchungen, die er in der Biologischen Station Fiume ausführte, eine neue Ansicht über das Wesen der Dotterblasenwassersucht geäußert, die von den bisherigen Anschauungen vollkommen abweicht. Er hält nämlich die Dotterblasenwassersucht für eine Infektionskrankheit, die von einem spezifischen Erreger hervorgerufen wird. v. Beteghy beschreibt ein Bakterium, einen

Digitized by Google

Diplobazillus, dem er auch einen Namen gegeben hat, als Erreger der Krankheit. Der Bazillus fand sich in den erkrankten Dotterblasen massenhaft in Reinkultur und ließ sich leicht auf verschiedenen gebräuchlichen Nährböden züchten.

v. Beteghy ist nicht der erste, der versucht hat, aus den Dottersäcken wassersüchtiger Salmonidenbrut einen Erreger der Krankheit zu züchten. Der Versuch ist in der Biologischen Versuchsstation in München schon wiederholt gemacht worden, aber stets ohne Erfolg. Noch vor kurzem habe ich aus dem Material, von dem ich später noch zu sprechen habe, Bakterienkulturen auf verschiedenen Nährböden angelegt, ebenfalls mit negativem Ergebnis. Es wäre doch merkwürdig, wenn ein Bakterium, das nach v. Beteghs Angaben auf ganz gewöhnlichen Nährböden gut gedeiht, diesen wiederholten Untersuchungen stets entgangen sein sollte.

Für den Nachweis, daß der gefundene Diplobazillus wirklich der spezifische Erreger der Dotterblasenwassersucht ist, genügt es v. Beteghy, daß er sich in allen untersuchten Embryonen massenhaft nachweisen ließ. Für den Nachweis der Spezifität eines Krankheitserregers ist aber unbedingt notwendig, daß es gelingt, mit dem Erreger die Krankheit experimentell zu übertragen. Zum mindesten hätte v. Beteghy einmal den Versuch machen sollen, durch Zusammensetzen dotterblasenwassersüchtiger Brut mit gesunder eine Uebertragung der Krankheit zu erzielen.

Die recht unvollständigen Untersuchungen v. Beteghs und die negativen bakteriologischen Resultate anderer Untersucher lassen die neue Entdeckung mindestens sehr zweifelhaft erscheinen; wie wir im folgenden sehen werden, ist es aber überhaupt im höchsten Grade unwahrscheinlich, daß die Dotterblasenwassersucht eine Infektionskrankheit ist.

Zum Verständnis der weiteren Ausführungen muß ich auf eine Theorie eingehen, die ich schon bei anderer Gelegenheit („Die Entstehung der Mopsköpfe", Allgem. Fisch.-Zeitung 1912, Nr. 19) besprochen habe, die von Tornier ausgearbeitete Theorie von der Entstehung der Dotterquellung und ihrem Einfluß auf den sich entwickelnden Embryo. Tornier sagt: Der Dotter ist eine hygroskopische, d. h. wasseranziehende Substanz. Im normalen, gesunden Ei verhindert das Protoplasma, die lebende Substanz, kraft seiner besonderen Eigenschaften den Dotter, Wasser von außen in sich aufzunehmen. Schädigt man nun die lebende Substanz eines befruchteten Eies in irgendeiner Weise so, daß es trotz der Schädigung seine Entwicklung fortsetzen kann, so verliert die lebende Substanz bis zu einem gewissen Grade die Fähigkeit, den Dotter an der Wasseraufnahme zu verhindern. Die Folge ist, daß Wasser von außen in den Dotter eintritt, der dadurch zum Quellen gebracht wird. Wie eine solche Dotterquellung dann auf den sich entwickelnden Embryo einwirkt, ist in dem obenerwähnten Artikel über die Entstehung der Mopsköpfe im einzelnen auseinandergesetzt. Der verquollene Dotter wirkt einfach mechanisch auf den ihm aufgelagerten Embryo, preßt diesen gegen die Eischale und bewirkt besonders am Kopfe, der dem Druck am stärksten ausgesetzt ist, ganz charakteristische Mißbildungen, wie Mopsköpfe und Rundköpfe, Einäugigkeit usw. Auf späteren Stadien der Entwicklung findet sich eine starke Auftreibung der den Dotter enthaltenden Bauchhöhle, die zu einer Zusammendrückung und mangelhaften Ausbildung der Eingeweide führt. Tornier hat alle diese Erscheinungen experimentell erzeugt dadurch, daß er Eier von Amphibien durch Einlegen in verschiedene Lösungen, durch Sauerstoffmangel usw. schwächte, dann zur weiteren Entwicklung in normales Wasser zurückbrachte.

Es liegt nun außerordentlich nahe, die Dotterblasenwassersucht ebenfalls als eine infolge von Plasmaschwächung entstandene Dotterquellung aufzufassen. Die ganze Erscheinung ist ja in der Tat nichts anderes als ein anormales Eindringen von Wasser in den Dottersack, wie es nach Torniers Anschauungen der wasseranziehende Dotter bewirkt, wenn er nicht durch das gesunde Protoplasma daran gehindert wird. Diese Deutung wird noch besonders bekräftigt durch Beobachtungen, die ich vor kurzem an Bastardbrut von Bach- und Regenbogenforellen machte. Bachforelleneier mit Regenbogenforellensperma befruchtet begannen zwar die Entwicklung, kamen aber nicht zum Ausschlüpfen, bei der umgekehrten Bastardierung schlüpfte zwar der größte Teil der Eier aus, doch gingen fast alle Fischchen bald darauf an Dotterblasenwassersucht zugrunde. Die gleiche Erscheinung

Digitized by Google

ist bei derselben Bastardierung schon mehrfach beobachtet worden. Bei näherer Betrachtung zeigten nun die dotterblasenwassersüchtigen Fischchen sämtlich mehr oder minder stark ausgeprägte Mißbildungen des Kopfes, Mopsköpfe, Rundköpfe, Verlagerungen der Augen usw., kurz alle jene Erscheinungen, die durch Schädigungen der Eier von Tornier künstlich hervorgerufen wurden. Auch bei den von v. Beteghy veröffentlichten Photographien dotterblasenwassersüchtiger Forellenbrut zeigen mehrere Exemplare deutliche Anzeichen derartiger Mißbildungen. Dieses gleichzeitige Auftreten der Dotterblasenwassersucht und der Mopskopfbildungen spricht entschieden für einen nahen Zusammenhang zwischen beiden Erscheinungen und scheint mir ein guter Beweis für die Richtigkeit der Tornierschen Theorie von der Entstehung der genannten Mißbildungen durch Dotterverquellung.

Nach der hier dargelegten Auffassung vom Wesen der Dotterblasenwassersucht darf man die Annahme, es handle sich um eine Infektionskrankheit, aufgeben; das Suchen nach einem Erreger kann als aussichtslos bezeichnet werden.

Die eingangs zitierte Ansicht von Hofer, daß die gleiche Krankheit von ganz verschiedenen Ursachen hervorgerufen werden kann, erweist sich als vollkommen richtig, nur ist es jetzt keine merkwürdige Erscheinung mehr. Wie Tornier mit den verschiedensten Einwirkungen auf das sich entwickelnde Ei stets die gleichen Mißbildungen hervorrufen konnte, oder wie es anderen Forschern gelang, mit den allerverschiedenartigsten Mitteln unbefruchtete Eier zur parthenogenetischen Entwicklung anzuregen, so führen hier bei der Salmonidenbrut die verschiedensten Einflüsse, die das Protoplasma des Eies schwächen, zu der gleichen Erscheinung, der Dotterblasenwassersucht.

Für die Praxis ist zunächst von Wichtigkeit, daß wir die Dotterblasenwassersucht nach wie vor nicht als Infektionskrankheit, also als nicht ansteckend betrachten. Um ihrem Auftreten vorzubeugen, müssen alle die Beeinflussungen der Eier vermieden werden, die das Protoplasma zu schwächen vermögen, sowohl die inneren, wie Mast der Mutterfische, Verwendung zu junger Mutterfische, Bastardierung wenig verwandter Arten, als auch die äußeren, wie Druck und Stoß, Temperaturstürze, Sauerstoffmangel usw.

VI. Bekämpfung der amerikanischen Bisamratte in Böhmen.

Das massenhafte Auftreten dieses besonders für die Teichwirtschaft so überaus gefährlichen Schädlings ergibt die ernste Notwendigkeit seiner Bekämpfung. Die Bisamratte ist vornehmlich in den Innergebieten des Landes eine wahre Landplage geworden. Am stärksten sind in Mitleidenschaft gezogen das innerböhmische Teichgebiet, die südböhmische Teichplatte und das Flußgebiet der Sazawa. In diesen Landesteilen tritt sie in selten großen Mengen auf. Wenn durch anhaltende Niederschläge in den von ihr reicher besiedelten Gebieten andauerndere Hochwässer eintreten, ist eine teilweise Abwanderung zu bemerken.

Das Landesfischereikomitee für das Königreich Böhmen hat Versuche zur Vernichtung dieses Schädlings eingeleitet, die zwar noch nicht zum vollständig übersichtlichen Abschlusse gelangt sind, aber dennoch schon erkennen lassen, daß nur eine energische und allgemeine Bekämpfung zur erstrebten Vernichtung der Bisamratte führen kann. Zweck der eingeleiteten Versuche war ferner, die Schäden festzustellen. Mit den Versuchen beschäftigen sich derzeit die Herren Fr. Lipansky, Direktor der fürsterzbischöflichen Domäne Rozmital, und A. Gagisch, Direktor der Danek Edlen v. Esseschen Domäne Tloskau. Erstere Domäne liegt am südöstlichen Fuße des Brdywaldes und besitzt 139 Hektar Teiche, Tloskau liegt im Gebiete der unteren Sazawa und verfügt über 225 Hektar Teichfläche.

Die erheblichen und stets wachsenden Schäden, welche die Bisamratte nach den erstatteten Berichten erwiesenermaßen verursachte, sind mannigfacher Art. Wenn Fische von ihr angegriffen werden, so frißt sie von ihnen die Augen, die Eingeweide und wohl auch manchmal ein Stück des Schwanzes. — Wo die Bisamratte erscheint, vernichtet sie

Digitized by Google

in rücksichtslosester Weise den Krebs und selbst in den seit alter Zeit mit Krebsen bestbevölkertsten Teichen verschwindet dieser Kruster, der demnach wohl eine ihrer Lieblingsspeisen zu bilden scheint. — Erheblich gefährlicher als durch direktes Verzehren der Fische erweist sie sich im Winter in Kammerteichen. Aus Tloskau wird diesbezüglich vom heurigen Winter folgender Fall gemeldet: In einem in jeglicher Beziehung einwandfreien Kammerteiche, der insbesondere durch seine gute, gleichmäßige Wasserversorgung jede winterliche Unbill so gut wie ausschließt, entstand durch die Bisamratte ein Fischaufstand. Die Ratten beunruhigten durch ihr stetes und zahlreiches Befahren des Teiches unter dem Eise und noch mehr durch ihren regelmäßigen Lauf am Teichboden die Fische derart, daß sie aufstanden und es nur einem plötzlich eintretenden starken Tauwetter zu verdanken war, daß erhebliche Verluste ausblieben. — Geradezu katastrophal sind die Schäden, die an den Teichdämmen, an den Bachufern und auf den wassernahen Kulturen überhaupt angerichtet werden. Die Dämme werden unterwühlt und beginnen oft zur unerwünschtesten Zeit mitten im Sommer zu rinnen, so daß Notabfischungen sich als unabwendbar notwendig erweisen. Die Reparatur der verursachten Dammschäden ist nicht immer eine leichte, da die erwühlten Gänge nicht stets leicht zu eruieren sind. — Die Ufer der Bäche und Flüsse werden gleichfalls galerieartig unterwühlt; nach dem Abflusse eingetretener Hochwässer stürzen diese unterwühlten Stellen gerne zusammen. Auch die angrenzenden Ländereien werden erheblich unterwühlt, so daß man, auf eine unterminierte Stelle unvermutet tretend, plötzlich oft bis zur Brusttiefe einbricht. Auch Wagengespanne sinken des öfteren in solchen Gebieten tief ein. Die Ratte besucht auch die angrenzenden Felder, förmlich auf die Weide ausgehend.

Fischereiexperte Joseph Kafka pflog längere Erhebungen im Gebiete der Sazawa, eines rechtufrigen Zuflusses der Moldau, welche Erhebungen manches interessante Streiflicht auf die bisher noch nicht genügend bekannte Lebensweise dieses Nagers warfen. Diesen Erhebungen entnehmen wir unter anderem: Die Sazawa, ein ideales Fließ, rinnt ca. 180 km von ihrem mährischen Ursprungsgebiete durch landschaftlich fesselnde Gebiete zur Moldau ab. Sie ist vom Ober- bis zum Unterlaufe ein Hauptverbreitungsgebiet der Bisamratte, von welchem Gebiete insbesondere bei anhaltenden Hochwassergezeiten Rattenschwärme über die Wasserscheiden auswandern und so durch dieselben die Neubesiedlung weiterer Gebiete eingeleitet wird. Im Gebiete der Sazawa und auch anderwärts liebt das Tier ruhiges, tieferes Wasser. In dem mehr den Landesgrenzen zugelegenen deutschen Sprachgebiete Böhmens tritt die Ratte dermalen noch nicht in so großer Zahl wie an vielen Orten des Innenlandes auf, und sind es bislang nur einzelne versprengte Vorposten, die sie bis zu den Vorgeländen der Randgebirge aussendet. — Man will manchenorts ferner beobachtet haben, daß dort, wo die Bisamratte zahlreicher auftritt, ihr die Wühlmäuse (Schermäuse) weichen müssen.

Bei der starken Vermehrung der Ratte, die in der Regel 6—8—10, doch auch bis 13 Junge wirft, geht ihre Zahl selbst in engbegrenzten Gebieten oft in die Tausende. Es gelingt recht schwer, lebende Exemplare zu fangen. Am besten bewährt sich ihr Abschuß namentlich nach Eingang der Sonne an schönen ruhigen Abenden. Auf einer der genannten Teichwirtschaften wurden im Jahre 1913 nur seitens des zuständigen herrschaftlichen Forstpersonals 813 Stück geschossen. An einem günstigen Tage gelang es einem einzigen Schützen, 56 Stück zu erlegen. Die Ratte fängt sich auch bei Abfischungen in den Netzen. Im Sazawagebiete wurden heuer namentlich bei Trübwasser 350 Stück bloß in Reusen gefangen. Fängisch erweisen sich ferner kleine Tellereisen, auf die Wechsel gelegt und mit Erde gut verstäubt. — Auch mit der Meerzwiebel, Squille oder Sternblume (Scilla maritima L.) wurden Versuche unternommen. Das in der Zwiebel enthaltene Scillitin ist bekanntlich bei Haus- und Wanderratten ein sicher wirkendes Gift, wenn die geschabte Zwiebel mit Mehl und Bratenfett oder Fleisch zubereitet und mundgerecht in walnußgroßen Stücken ausgelegt wird. Da dieses Mittel überdies für Menschen und Haustiere unschädlich ist, so steht seiner allgemeinen Anwendung nichts im Wege. Die Meerzwiebeln wurden in den einzelnen Versuchsfällen in verschiedener Zubereitung auf Steine, an Dämme und an den Ufern ausgelegt. Die mit Krebs- und Muschelfleisch zubereiteten Kügelchen wurden

Digitized by Google

regelmäßig und rasch angenommen, auch die mit Fischfleisch versetzten wurden, wenn auch hin und wieder minder gierig, verzehrt. Tote Ratten fand man nicht ausliegen, doch hofft man, daß dieselben in ihren Bauen verendeten, wie dies ja in der Regel auch bei Haus- und Wanderratten der Fall ist. Eine in der Gefangenschaft gehaltene Ratte nahm die Meerzwiebel in Form von Spinatknödelchen (mit zerhacktem Gras zubereitet) sofort an, fraß sieben solcher Knödelchen und verendete danach. Ihr Darm war stark aufgebläht. Da jedoch der Sektionsbefund überdies eine Wunde im Fleische erkennen ließ, so ist dieser Versuch wohl nicht als einwandfrei zu betrachten. Die Fütterung mit der Meerzwiebel wird bei lebendem Material fortgesetzt werden, und wird es hoffentlich auch gelingen, einen sicher wirkenden Krankheitserreger zu eruieren. Die diesbezüglichen Versuche werden, da lebendes Material, wie bereits erwähnt, schwerer zu beschaffen ist, noch eine geraume Zeit in Anspruch nehmen.

Was die Reparierung der Dammschäden anbelangt, hat man in Erfahrung gebracht, daß die Bisamratten den Teergeruch meiden und so weit die Teerungen reichen, der Damm von ihnen nicht befahren wird. Diesen Umstand hat man sich bereits in mehreren Fällen mit Erfolg zunutze gemacht.

Die Felle der Ratten bilden gegenwärtig, trotzdem ihre Qualität im Gegensatze zu den amerikanischen Fellen sehr zu wünschen übrig läßt, einen Handelsartikel. Ein Teil der eingelieferten Felle wird in Leipzig verarbeitet. Selbst für das stärker riechende Fleisch hatte sich in einem Falle ein Konsument gefunden.

Als Fangprämien für die Ratten werden bei den kompetenten Stellen in Antrag gebracht werden: 1 Krone für ein Männchen, 3 Kronen für ein nicht tragendes Weibchen und 5 Kronen für ein tragendes Weibchen. Abzuliefern wären: Beim Männchen der Schwanz, der bei der Bisamratte seitlich zusammengedrückt und fein behaart ist, beim nicht tragenden Weibchen der Schwanz und die Gebärmutter und beim tragenden Weibchen der ganze Tierkörper. Das Fell verbleibt dem Erleger.

Zu erhoffen ist, daß diese und die weiters getroffenen Maßregeln einer ferneren Vermehrung des verheerenden Nagers ein Ziel setzen werden. Sch.

Nachschrift der Redaktion. Die deutschen Fischereiinteressenten an der böhmischen Grenze, besonders in Bayern und Sachsen werden das Auftreten der Bisamratte mit größter Aufmerksamkeit verfolgen müssen, da die Gefahr besteht, daß dieser gefährlicher Fischräuber sich über die böhmischen Grenzen auch nach Deutschland zu ausbreitet. Je früher gegen die Bisamratte eingeschritten wird, um so eher ist ihrer Ueberhandnahme zu steuern.

VII. Spinnfischerei und Spinnköder.

Von Referendar E. Wild, Heilbronn a. N.

I.

Wir haben im Handel eine fast unübersehbare Menge von Spinnködern, und immer neue werden erfunden: die seltsamsten Gestalten, unwahrscheinlich wie alte Fabelwesen, huschend wie Lichtblitze, beweglich wie Tausendfüßler. Und in der Tat: jede dieser neuen Größen vermag Anerkennungen aufzuweisen. Sind diese Spinnköder nun aber auch wirklich „gut", weil da und dort tatsächlich Fische damit gefangen wurden?

Die Zahl der Spinnköder ist eine völlig unbegrenzte; von hungrigen Fischen wird alles Bewegliche ergriffen. Beispiele: man kann Hechte fangen mit einem Büschel Federn, Wollfäden, einem Lappen, den man durchs Wasser zieht. Große Regenwürmer lassen sich spinnen, einfach auf einen großen Haken gezogen, wenn die Forellen freßlustig sind. Ein Büschel ausgefasertes Stroh, am Wasser mit Bleidraht um einen Drilling gewunden, gibt einen Spinnköder, der nicht mehr und nicht minder fängisch ist, wie der Flügel-, der Kugelspinner oder die spinnende Alexandrafliege. Denn was in der Hand nett, elegant, sinnreich aussieht, das verliert vielleicht im Wasser völlig die Wirkung, vor allem, wenn dieses angetrübt ist. Der Fisch sieht nur einen unbestimmten Schein, die kleinen Einzel-

Digitized by Google

heiten gehen verloren. Dafür ein Beispiel: eine Forelle, deren Standort bekannt ist, wird von mir „bearbeitet": der natürliche Köderfisch im selbstgefertigten System, verbesserter Devonbait, Storkspinner, Heintzblinker, Löffelspinner: es war vergebens. Sie hatte gelernt, daß all diese schönen Dinge, die lockend an ihr vorüberzogen, gefährlich sind. Einmal hatte ich etwas Besonderes für sie: einen Löffel, außen schwarz, innen Nickel: die Finesse, auch auf Barsch sehr wirkungsvoll, war der ganz feine, dünne Blitz der inneren Seite. Ich warf und zog durch: ein Ruck, ein Blitzen im Wasser und weg war sie. Sie hatte das Blei genommen, das einen Meter vor dem Köder die Schnur beschwerte. Das war so unscheinbar und natürlich, daß sie nichts befürchtete; ich schnappte aber ein und habe sie mit einem Regenwurm geholt; zur Strafe!

Man fasse nun diese Ausführungen nicht so, als sei es völlig gleichgültig, mit was man spinnt; die Zahl der an sich möglichen Spinnköder ist wohl unbegrenzt, aber es besteht ein Unterschied zwischen „guten" und „schlechten": und der guten sind sehr wenige, umso enger begrenzt der Apparat, dessen der Sportsfischer bedarf.

Das ist unser Ziel: zu zeigen, daß nach der Psychologie des Raubfisches die Wirkung der verschiedenen Spinnköder eine verschiedene sein muß; daß nicht, wie bisher fast allgemein angegeben wird, der künstliche Spinnfisch dem natürlichen unbedingt unterlegen ist; endlich und vor allem: die vorhandene Flut von Spinnködern zu sichten, zu ordnen, zu loben, zu tadeln, um eine Vereinfachung des vom praktischen Fischer benötigten Materials und eine Beschränkung des verwirrenden Angebots der Kataloge zu erzielen. Es wird leider der Fall sein, daß der auszusprechende Tadel an vielen Stellen keinen freudigen Nachhall findet: im Interesse der Sache aber muß die Arbeit getan werden.

Was kennzeichnet einen guten Spinnköder? Hier muß zunächst erörtert werden: wie wirkt die Beute auf den Raubfisch? Man stelle sich vor: der Raubfisch steht lauernd an einem geschützten Platz oder schweift raubend umher, das Auge ist gespannt, die Muskeln sprungbereit; kommt eine Beute, so erfolgt ganz reflexmäßig Sprung und Biß. Und was ist diese Beute? Nur ein Fisch! Nur dieser entzieht sich in rascher Flucht der Nachstellung, nur bei ihm ist höchste, durch keine Ueberlegung gehemmte Eile geboten. Daher auch der rasche Reflex, der übrigens nichts anderes ist, als wenn der Fischer einen geringen Fisch, den er gar nicht haben will, an die Fliege anhaut: die Nerven reagieren hier wie dort reflexmäßig, selbst gegen besseres Wissen. Ein guter Spinnköder muß also immer sein ein Fisch. Die Forelle, der Hecht, der Barsch nehmen auch noch andere Grundnahrung auf: dann fressen sie, sie jagen nicht. Die Nahrung wird nicht möglichst fest gepackt, sondern hin und her getragen, befühlt, geschüttelt, bis sie verschluckt wird. Beim Jagen, beim Ergreifen der Beute öffnet der Fisch Rachen zugleich und Kiemen, er saugt die Beute förmlich ein: ist der Spinnköder ein guter, so sitzen die Haken im Schlund; ist er nicht gut, also kein Fisch, sondern ein seltsames, unbekanntes Wassertier, so verleitet vielleicht die Neugierde zu flüchtigem Betasten mit den Lippen: der losgekommene Fisch wird sich den Fall merken! Auch wenn der Fisch gar nicht hungrig und raublustig ist, kann die Raubtiernatur des Fisches wachgerufen werden: jeder Fischer weiß, daß Barsche, die friedlich mitten unter Scharen von Jungfischen stehen, den Köderfisch am Haken annehmen. Die gleiche Wirkung hat ein guter Spinnköder; ich habe unter solchen Verhältnissen schon manchen Barsch mit dem Löffelköder, dem besten Köder, den es für Barsche gibt, gefangen; ebenso mit dem Löffel Hechte mit prallgefülltem Magen.

Es ist also nötig, daß man, wenn man einen guten Spinnköder konstruieren will, irgendeine typische Fischbewegung erzielt. Beim Anblick dieser Bewegung erinnert sich der Raubfisch: so sieht meine Beute aus! und diese Erinnerung ruft den Reflex, Sprung und Biß, hervor. Neben der Fischbewegung ist auch die Farbe von Wichtigkeit. Es ist sicher, daß wir unsere Köder viel zu einseitig auf Glanz konstruieren. Der Raubfisch sieht momentan nicht bloß den Lichtblitz des Köderfisches, er sieht diesen auch dunkel oder farbig. Ich kenne Verhältnisse, in denen nur dunkle Köder von Wirkung sind. Um einen Farben-Erinnerungsreflex handelt es sich auch bei der angeblichen Vorliebe des Hechtes für Rot. Die Hauptnahrung des Hechtes in vielen Gewässern sind Rotaugen, und hier wird er einen Spinner mit roter Schwanzquaste viel rascher und stärker nehmen als einen solchen

Digitized by Google

ohne Rot. (Anm. der Red.: Der Herr Verfasser setzt hier voraus, daß Fische die Farben als solche sehen. Wenn sie dagegen farbenblind sind, so unterscheiden sie die Farben gleichwohl wie der farbenblinde Mensch sehr gut nach ihrem Helligkeitswert, werden also z. B. rot wie schwarz, d. h. tief dunkel sehen.)

II.

Bei der Besprechung der Spinnköder im einzelnen unterscheiden wir zuerst, wie ausgeführt, gute und schlechte: solche, die beim Gebrauch im Wasser wirklich Fischbewegungen zeigen, und solche, die es nicht tun. Es genügt nicht etwa, daß ein Köder, in der Hand besehen, Fischform zeigt, wenn er im Wasser sich nicht anders verhält, als eben ein blitzendes Blech, und wäre es viereckig, tun würde.

Ich will zuerst den natürlichen Köder besprechen und mich dabei kurz fassen. Ich will hierin Autoritäten, wie Dr Heintz und Schubart, nicht widerstreiten, aber es scheint mir, als werde die Bedeutung des natürlichen Köderfisches gegenüber dem künstlichen bedeutend überschätzt. Es mag dies daher kommen, daß wir so wenig gute künstliche Köder haben. Aber auch mit den Ankörderungssystemen für natürliche Fische ist es, trotz erheblichen Angebots in den Katalogen, nicht weit her. Die Chapman- und Krokodilspinner scheinen mir durchaus zur Klasse der schlechten Köder zu gehören; denn was diese uns zeigen, ist alles andere als Fischbewegungen. Es würde in der Tat nichts ausmachen, wenn man einen Blechkörper statt eines toten Fisches an die Turbine hängte: ich würde es vorziehen, den Fisch ohne Rotation durchs Wasser zu ziehen und tanzen zu lassen.

Besser erscheinen mir die Systeme, welche die Turbine hinten haben, was immerhin neben der Rotation eine taumelnde Bewegung hervorbringt, wie sie der kranke Fisch hat; vor allem aber die, welche den Fisch durch Krümmung des Schwanzes bewegen. Es scheint mir hier für diese Konstruktion noch ein offenes Feld zu sein: durch den Körper gesteckte Spieße machen die Spinnbewegung hart, im Fischkörper befestigte Haken reißen aus (Pennell-Bromley), das Deesystem ist ungenügend montiert; mit dem Idealwobbler von Dr Heintz weiß ich, offen gestanden, nichts anzufangen: liegt die Schuld an mir? Im ganzen kann man sagen: wenn der natürliche Köderfisch leicht zu beschaffen ist, so ist er bei hellem Wasser und weiten Würfen, seiner Dunkelheit und seines Gewichtes halber, vorzuziehen. Dann sollte aber die Montierung eine feine, die Bewegung eine natürliche sein. Es wird gelingen, ein System zu konstruieren, bei welchem nichts als die freiliegenden Drillinge außerhalb des Fischkörpers sichtbar sind und das die weichen, natürlichen Bewegungen des lebenden Köderfisches hat. Allerdings darf der Fischer nicht, wie bisher, die leichte und rasche, d. h. schlappige Ankörderung zum obersten Gesetz erheben.

Hat man mit dem natürlichen Köder Schwierigkeiten, so greife man leichten Herzens zum künstlichen. Man verliert gewöhnlich nichts dabei; im Gegenteil! Hier liegt noch entschiedener, als beim natürlichen Fisch, der Nachdruck auf den Fischbewegungen, welche beim Raubfisch den Erinnerungsreflex auslösen.

Es sind dreierlei Bewegungen, die wir in der Natur beim freien Fische sehen und bei den Spinnködern wiederzugeben haben: eine huschende, eine fröhlich spielende und eine taumelnde kranke. Ebenso teilen wir die Spinnköder ein, und ich empfehle diese Einteilung zu besserer Uebersicht den Anglerfirmen für ihre Kataloge: huschende, spielende, taumelnde Spinnköder. Jeder Spinnköder, der eine dieser Bewegungen zeigt, ist an seinem Orte gut; alle zumal wiederzugeben, ist unmöglich und führt nur dazu, daß am Ende nichts entsteht.

Wir haben vor genauerer Besprechung noch einige Köder auszuschalten, welche gar nichts, d. h. kein Fisch, sind. Das sind einmal Köder, welche im Wasser bloß blitzende Bleche zeigen. Selbstverständlich kann man, zumal im gut besetzten Wasser, auch mit ihnen gute Erfolge haben; aber mit wirklich guten Ködern hätte man größere und — vor allem — sicherere: es kommen weniger Fische ab, welche nun den Köder kennen gelernt haben und durch ihr ablehnendes Verhalten die anderen mißtrauisch machen. Ferner der Kugelspinner in verschiedenster, besonders amerikanischer Ausführung: eine Kugel an die andere gereiht; hüpfende, tanzende Köder u. dgl. Ungeheuer, vor welchem der

Digitized by Google

rechtschaffene Fisch einen heillosen Schrecken bekommen muß. Endlich ist da allerhand Krimskrams, meist turbinenbehaftetes Zeug, das keinen anderen Zweck hat, als daß es sich dreht und blitzt, das aber alles andere ist, als ein Fisch.

III.

Die huschende Bewegung sehen wir am besten in klaren Bächen bei flüchtenden Forellen: der Körper dunkel, gerade, nur die rasche Fortbewegung und die zitternde Zeichnung verrät die Anstrengung. Der beste huschende Spinner ist bis jetzt der Devonbait. Er ist nach der Natur der Sache angebracht auf entschlossene, schnellraubende Fische, Forellen, in seichtem, nicht zu trübem Wasser. Man spinnt ruckweise, Richtung, Tiefe manchmal ändernd, so tief und langsam als möglich ist. Der Devonbait wird aber den Anforderungen, die zu stellen sind, nicht gerecht. Ein Vorteil ist sein Gewicht: er kann ohne Blei genau geworfen werden. Ungenügend ist sein Spinnen: dies muß viel zu rasch sein, so daß die Forellen ihn manchmal nicht fangen können und scheu werden; sie lernen ihn sehr rasch kennen, denn er ist zudem noch schlecht armiert. Alle Haken, viel zu viele, sind am Hinterleib zusammengedrängt: die Forelle greift mit Vorliebe am Kopf an und erhält hier, wo die Montierung fehlt, von den senkrecht vorstehenden Turbinenflügeln einen scharfen Ruck ins Maul, den sie sich merkt.

Hier findet die Konstruktion eine Aufgabe. Der Ersatz, der geboten wird, ist ebenfalls mangelhaft: in Göttingen wird ein Devonbait konstruiert, der noch schlechter ist als der alte; er ist zu schwer, spinnt miserabel, und die Montierung ist ebenso ungenügend. Der Vierkantspinner, der jüngst auftauchte, ist besser: er spinnt besser als der alte, und ich habe mit ihm Erfolge erzielt. Aber es ist nicht einzusehen, wieso ein Fisch viereckig sein sollte, und die Montierung ist nur wenig fängischer als beim alten Devonbait, einer Verbesserung fähig und bedürftig.

Die spielende Bewegung des Köderfisches ist in der Natur häufig wahrzunehmen. Der Fisch hüpft und tanzt ohne ersichtlichen Grund als den (vermutlichen) des Wohlbehagens; er schlägt mit dem Schwanze und krümmt sich, wo bei bald da, bald dort ein Lichtblitz unser Auge trifft. Hierbei ist zu beachten, daß es immer die innere, hohle Seite ist, die blitzt. Dies ist ja klar: die gewölbte, äußere Seite zerstreut das Licht; die innere sammelt es, wie in einem Hohlspiegel und wirft einen grellen Strahl: der Raubfisch, der diesen Strahl wahrnimmt, springt zu. Dieser Innenblitz ist für die Spinnfischerei von höchster Wichtigkeit; denn er ist es, der den Reflex hervorruft. Es ist also sehr ungeschickt, wie man häufig sehen kann, bei Hechtködern die innere Seite rot anzustreichen, der törrichten Redensart von der Vorliebe des Hechtes für Rot folgend. Eher sollte man die äußere Seite anstreichen, denn diese blitzt nicht.

Die spielende Bewegung und den Innenblitz haben am schönsten der Heintzblinker, der sicher ein guter Köder ist. Ich selbst habe allerdings keine Erfolge mit ihm aufzuweisen, doch kommt dies wohl daher, daß ich noch keine richtige Gelegenheit hatte, ihn anzuwenden. Er eignet sich nur für klare Gewässer, und unsere Neckarwasser sind gewöhnlich angetrübt. Denn es ist zu bedenken: der Raubfisch weiß sehr gut, daß er es bei der spielenden Bewegung mit einem gesunden Fisch zu tun hat, und besonders der Hecht springt nur, wenn er seiner Sache sicher ist, d. h. aus der Nähe. Zudem ist der Spinner (was sonst ein Vorteil ist) ziemlich unscheinbar und wird in trübem Wasser nicht bemerkt.

Die taumelnde Bewegung entsteht in der Natur, wenn sich ein Fisch im Schmerze oder sterbend ziellos mit dem Schwanze im Wasser herumschnellt. Diese Bewegung wirkt außerordentlich aufregend auf die Raubfische und wir sehen sie auch an dem lebenden Köderfisch; ein solcher Fisch wird sofort gepackt, wenn irgendein freßlustiger Raubfisch in der Nähe ist. Es scheint nun auf den ersten Blick absurd, dem Raubfisch einen Köder vorführen zu wollen, der diese krampfhafte, nur hier und da auftretende Bewegung in einem fort macht. Es ist aber zu bedenken, daß in angetrübtem Wasser, in welchem ein solcher Köder sich empfiehlt, der Raubfisch, auf welchen der Köder berechnet ist, die Bewegung nur wenige Male sieht, bis er zuspringt. Zudem handelt er dann instinktmäßig und in der Aufregung, nicht aus einer Verstandeserwägung heraus.

Digitized by Google

Am schönsten zeigt diese Bewegung der um ein Stängchen montierte, rasch rotierende schmale Löffelköder (System Thierstein bei Wieland, München). Es ist hier wieder zu sehen, wie wenig auf die Gestalt außerhalb des Wassers ankommt; der Löffel sieht keineswegs aus wie ein Fisch und gibt im Wasser doch die eine Bewegung die wichtigste in der Spinnfischerei, vorzüglich wieder. Ebenso kann er sehr gut montiert werden.

Er hat aber den Fehler: er ist zu leicht und bedarf zum Wurfe des Bleies, was zu mancherlei Komplikationen führt; er kann eben nicht genau geworfen werden.

Für weite Würfe und in nicht zu trübem Wasser ist am besten der natürliche Köderfisch mit gekrümmtem Schwanze, der auch taumelt. Es gibt ferner noch mancherlei Löffel und Blinker, die geeignet sein mögen. Erwähnen möchte ich noch den Storkspinner; er ist ein Mittelding zwischen huschendem und taumelndem Köder, also etwas Halbes, immerhin da er entschieden einen Fisch verkörpert, ein guter Köder.

In der Systematik der Spinnköder scheint mir hier eine Lücke offen zu stehen: es fehlt der schwere, taumelnde Spinnköder, der den natürlichen voll zu ersetzen vermag, der als künstlicher, blitzender Köder auch in trüberem Wasser mehr Aussicht auf Erfolg hätte als der natürliche Köder oder der Heintzblinker, infolge seiner Schwere sich besser werfen ließe als der Löffel. Es gibt ja wohl eine Handvoll künstlicher Köder, welche vorgeben, dafür geeignet zu sein: aber ihnen allen fehlt das, was ich für den künstlichen Köder, abgesehen vom huschenden, als das Wichtigste ansehe: der Innenblitz.

IV.

Wir wollen unsere Ergebnisse noch einmal zusammenfassen: welchen Umfang hat eine sachgemäß zusammengestellte Spinnfischerausrüstung? Auf der einen Seite muß sie, um praktisch zu sein, nach Kräften beschränkt werden, dabei aber doch alles Nötige, und von diesem wieder das Beste, enthalten.

Zuerst ist noch eine Weisung allgemeinen Inhalts zu geben: es besteht allgemein das Bestreben, die Montierung möglichst beweglich und drehbar zu gestalten. Dies ist grundfalsch; denn um so leichter werden die Haken dem angreifenden Fisch ausweichen, statt einzudringen. Man mache vielmehr die Montierung wohl möglichst stark und bruchsicher, aber auch so unbeweglich, als es mit dieser Eigenschaft eben noch zu vereinen ist.

Der Bedarf des Sportsfischers ist folgender: Zum Heben und Senken auf Barsch und Hecht der goldene Storkspinner. Seine Turbine könnte und sollte wirksamer, seine Montierung unsichtiger sein. Die bruchgefährlichen Springringe sollten wegfallen.

Als huschender Köder ein verbesserter Devonbait, für helles Wasser dunkel, für trübes blitzend. Dieser Köder ausschließlich für Forellen.

Spielender Köder für helles Wasser auf alle Raubfische ist der Heintzblinker.

Taumelnde Köder: für größeres, trübes Wasser ist der Löffel zu empfehlen, auf Barsch und Hecht. Für helles Wasser, schwerer und zum Weitwurf geeigneter, der natürliche Köderfisch an einem guten System. Das beste scheint mir immer noch das Deesystem zu sein, das in verschiedenen Größen vorhanden sein muß, um alle Fischarten angehen zu können. Ein guter, taumelnder künstlicher Köder, der, schwerer als der Löffel, sich besser als dieser werfen ließe, steht noch aus. Am ehesten noch könnte der Storkspinner, wenn er nach Verbesserung der Turbine wirksamer spinnen würde, diese Stelle einnehmen.

Unsere Liste beschränkt sich also auf Löffel, Storkspinner, Heintzblinker, Deesystem in verschiedenen Größen, Devonbait in Forellengröße. Persönliche Vorliebe könnte wohl noch diesen oder jenen Köder zufügen; doch erscheint die Notwendigkeit fraglich, der Erfolg zweifelhaft.

Die jeweilige Anwendung ergibt sich aus der Art der zu fangenden Fische: schnell oder langsam raubende; aus der Helle des Wassers; aus der Notwendigkeit, weite und genaue Würfe zu machen.

Zu bemerken ist noch, daß es manchmal nötig ist, den Köder zu wechseln, wenn nämlich die Fische, wie dies zurzeit im Neckar mit dem Löffel der Fall ist, den betreffenden Spinnköder in weitgehendem Maße kennen gelernt haben; es haben hier die im Anfang glänzenden Erfolge des Löffels bereits merklich nachgelassen. Vermutlich wird es in solchem

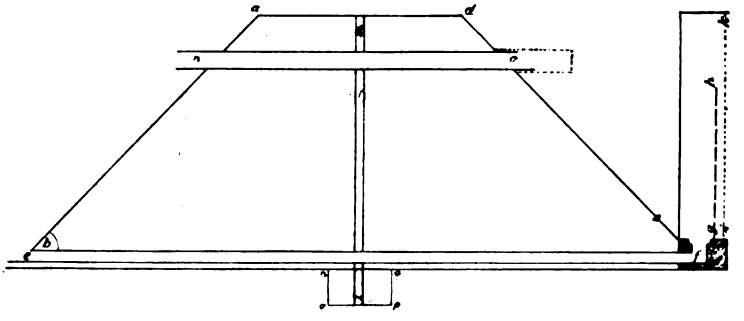
Digitized by Google

Falle überhaupt ratsam, zum Ersatze zeitenweise zur Schnapp- oder Schluckangel, Paternosterfischerei, zum lebenden Köderfisch, zu greifen.

VIII. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher, Kruft.

Vor etwa 14 Tagen baten mich kurz nacheinander zwei Bekannte, doch schleunigst einmal nachsehen zu kommen, bei dem neuangelegten Teiche sei der Damm durchgebrochen, der ganze Einsatz sei fort, der Teich leer. Das hatte, wie ich mich an Ort und Stelle überzeugte, seine Richtigkeit. In dem einen Falle hatte sich das Wasser an dem Ablaßrohr vorbei durchgespült und in dem anderen Falle handelte es sich um Maulwurfs- oder Rattenlöcher. Diese beiden Tatsachen, sowie mehrere Anfragen veranlassen mich, heute noch einmal über Teichanlagen zu sprechen; insbesondere um Neuanlagen, die durch Dammanschüttungen hergestellt werden, wie das namentlich der Fall ist bei Teichen, die in engen Tälern lediglich durch Herstellung eines Querdammes errichtet werden und derart staffelförmig untereinander liegen, daß die Sole des oberen noch höher liegt, als der Wasserspiegel des nächstfolgenden, so daß der Wasserdruck voll und ganz auf den Damm einwirken kann. Teichgruppen, bei denen der Wasserspiegel des einen nicht viel tiefer liegt, als der Spiegel des nächst oberen, haben Dammkalamitäten fast nie, der Damm hat rechts und links gleichen Druck, auch das Getier kann da nichts schaden, denn die Minierarbeit geht unter Wasser nicht. Es ist also auch in diesen Fällen nicht gerade die große Vorsicht nötig, wie wir sie bei Dammbauten beobachten müssen, die nur auf einer Seite Wasser haben. Wenn man die Lage des Dammes festgestellt hat, so soll immer die erste Arbeit sein, auf der ganzen Dammsohle den Rasen abzuschälen und zunächst beiseite zu legen. Den Damm direkt auf den Rasen anzuschütten, wäre eine große Torheit, denn die Grasnarbe würde das Wasser des Teiches immer durchlassen. Nunmehr wird auf der Mitte der rasenentblößten Fläche in der Längsrichtung ein Graben ausgeworfen von etwa ½ m Breite und Tiefe. Hierdurch werden Maulwurfsgänge, Ratten- und Mauselöcher zerstört und der aufzuschüttende Damm erhält eine innigere Verbindung mit dem Untergrunde. Auf der beigegebenen Figur, die einen Querschnitt des Dammes



darstellt, ist der Graben unter n-o-q-p ersichtlich. Nachdem der Graben ausgeworfen und wieder angefüllt worden ist, wird das Rohr zum Ablassen des Teiches gelegt. Unter Ablassen eines Teiches versteht man dessen Leerlauf bis auf den letzten Tropfen. Man glaubt gar nicht, wie vielfach bei Anlegung von Teichen gegen diese unerläßliche Forderung gesündigt wird. Hunderte von Teichen werden angelegt, und wenn dieselben nachher abgelassen werden sollen, so findet sich, daß immer noch eine beträchtliche Menge Wasser darin zurückbleibt. In solchen Teichen kann weder von sachrichtiger, rentabler Fischzucht die Rede sein, noch von Reinhaltung, überhaupt von Pflege des Teiches. In der Figur ist das Ablaßrohr unter e-f ersichtlich. Die Länge des Rohres richtet sich nach der unteren Breite des Dammes, die beispielsweise bei 2 m Dammkrone und ebensoviel Dammhöhe 6—7 m beträgt, unter der Annahme, daß die Böschung unter einem

Digitized by Google

Winkel von 45 Grad errichtet wird (Winkel a-c-f). Das Rohr ist an seinem vorderen Ende nach oben gebogen, damit man dasselbe mittels eines Zapfens verschließen kann. Tonrohre von 125 mm Weite sind zu dem erwähnten Zwecke geeignet. Bei längeren Leitungen, namentlich, wenn mehrere Teiche an ein Ablaßrohr angeschlossen sind, nimmt man besser Rohre von größerer Weite. Soll der Teich lediglich Staubrettchenverschluß haben, so ist der Winkel am vorderen Ende bei f überflüssig, das Rohr kann dann direkt in die Rückenwand des Mönches münden, indeß tut man immer gut, den Winkel mit einzubauen, weil man dann nach Belieben Staubrettchen oder Zapfenverschluß anwenden kann. Das Legen des Ablaßrohres e-f erfordert größte Vorsicht, denn gerade an diesem Rohre entlang spült sich das Wasser leicht durch. Anfangs tropfenweise, immer etwas stärker, und schließlich bei größerem Strome reißt's den Damm durch. Wenn das Rohr liegt, so schlemmt man es am besten ein. Das geschieht in der Weise, daß man weich angemengte lehmige Erde in die Grube um das Rohr gießt, und dieselbe mit einem Stocke, namentlich an die untere Seite des Rohres in alle Fugen hineinstößt. Will man noch ein übriges tun, so kann man auf einer oder ein paar Stellen ein genau um das Rohr passendes Brett (besser noch ein Zementdiel von ½ m Länge) mit einbauen, um so etwa sich durchdrückenden Wasserteilchen ein Hindernis zu geben. Das vordere Ende des Rohres, der Winkel, wird in einen Betonklotz eingebettet, wie in der Figur durch den schraffierten Teil dargestellt ist. Auf diesen Klotz wird der Mönch aufgestellt. In der Figur ist der Mönch an das äußerste Ende des Dammes gezeichnet, dadurch steht der Mönch ganz im Wasser und ist ohne Laufbrett nicht zu erreichen. Das ist namentlich gut für Teiche, die etwas abseits liegen und daher eher dem Diebstahl preisgegeben sind. Bei Teichen, die immer unter den Augen des Besitzers liegen, kann man den Mönch näher der Dammkrone einbauen, es muß dann allerdings ein Einschnitt in die Böschung gemacht werden. Durch die Striche der Linie g-h sind die Staubrettchen dargestellt, die punktierte Linie i-k bezeichnet das Absperrgitter. Der Mönch kann entweder aus Holz oder aus Beton angefertigt werden. Der Betonmönch ist selbstredend haltbarer als der Holzmönch, und es bedarf durchaus nicht eines besonderen Facharbeiters, sich einen solchen herzustellen. Aus Brettern wird die Form angefertigt. Zur Bildung der Nuten für Staubrettchen und Absperrgitter werden entsprechende Holzleisten eingefügt. Diese Form wird auf den Zementblock aufgestellt und mit Beton ausgestampft. Bei Mischung der Betonmasse soll man aber nicht gar so sparsam mit dem Zement umgehen. Zement und Sand im Verhältnis wie 1 : 3. Will man noch etwas besonderes tun, so kann man auf die vier Ecken Eisenstäbe mit einstampfen, dadurch erhält der Mönch noch größere Festigkeit. All die erwähnten Arbeiten, das Rohr legen, den Mönch aufbauen, sollen der Anschüttung des Dammes vorangehen, und erst wenn das alles mit vollendeter Gründlichkeit erledigt ist, kann die Anschüttung des Dammes beginnen. Die Anschüttung des Dammes soll auf der ganzen Dammfläche gleichmäßig erfolgen, so daß der Damm auf der ganzen Fläche gleichmäßig wächst. Dabei ist zu berücksichtigen, daß man alles Gestein aus der Anschüttungsmasse auslesen möge und daß die aufgeschütteten Massen verstampft werden. Wer ganz sicher und für lange Ausdauer bauen will, gebe dem Damm einen festen Kern. Das geschieht entweder durch Einstampfung einer ca. ½ m breiten Dammkerns aus Letten oder durch Einbauen einer dünnen Zementwand, in der Figur durch l-m dargestellt. Diese etwa 5 cm dicke Zementwand verleiht dem Damme unbedingte Festigkeit und Sicherheit, sowohl gegen alle Wühlerei durch Ratten, Maulwürfe u. dgl., als auch gegen das Durchdringen des Wassers durch Fugen, Ritzen, Gestein ꝛc. Die Wand muß aber herunterreichen bis auf den Grund des zuerst aufgeworfenen Grabens und muß ferner das Ablaßrohr fest umschließen. Da alle neuangelegten Dämme, auch wenn sie noch so gut gestampft worden sind, sich setzen, so wird die Anschüttung immer etwas höher ausgeführt werden müssen, als der Damm projektiert ist. Das in der Zeichnung eingelegte Rohr n-o ist der immerwährende Ueberlauf des Teiches. Derselbe kann durch die Rückenwand des Mönches bis in diesen hinein reichen und ist dann durch das Absperrgitter des Mönches gesichert. Dann muß aber schon der Mönch näher zu der Dammkrone stehen als dies in der Zeichnung dargestellt ist. Der Dauerabfluß kann aber auch frei in den Teich hinein reichen, der Einlauf muß dann aber durch eine Drahtklappe gegen das

Digitized by Google

Entweichen der Fische gesichert sein. Die Außenseiten des Dammes mag man mit Rasenstücken belegen, damit möglichst bald eine Grasnarbe sich bildet.

IX. Vermischte Mitteilungen.

Ein nordeuropäischer Fischereikongreß in Hamburg. Auf das Jahr 1916 ist eine große Tagung der Vertreter der Fischerei, des Fischhandels und der Fischereiindustrie aus den Nord- und Ostseeländern in Hamburg anberaumt. Damit wird der nordeuropäische Fischereikongreß zum erstenmal auf deutschem Boden zusammentreten. Der erste Fischereikongreß wurde im Sommer 1912 in Kopenhagen abgehalten, während der zweite Kongreß dieser Art in den Tagen des 17. bis 19. Juni dieses Jahres in Malmö sich versammelt. Das Programm der Malmöer Tagung ist gegenüber dem Kopenhagener Arbeitsplan insofern umfassender, als auch die Ostseefischerei in den Kreis der Erörterungen gezogen werden soll. Dementsprechend nehmen an dem zweiten nordeuropäischen Fischereikongreß nicht nur die sieben Nordseestaaten teil, sondern auch solche, die die Ostsee berühren. Es werden deshalb auch Rußland und Finnland Vertreter nach Malmö entsenden. Die hauptsächlichsten Beratungen werden der für die Fischerei höchst wichtigen Frage gewidmet werden, durch welche Mittel die Meeresreichtümer am ergiebigsten auszubeuten seien, sodann den nicht minder wichtigen Schutzmitteln gegen die Raubfischerei. Aus den reichhaltigen Referaten, die die einschlägigen Fragen behandeln werden, seien als besonders erwähnenswert die folgenden hervorgehoben: Fischereidirektor Lübbert aus Hamburg behandelt die staatlichen Maßnahmen zur Förderung des Fischkonsums; Dr. Johannes Schmidt die Biologie des Aales. Der Chef des Kopenhagener Instituts für internationale Meeresforschung, Kommandeur Drechsel, wird sich zur Raubfischerei äußern. Die Malmöer Tagung wird zweifellos für den dritten nordeuropäischen Fischereikongreß in Hamburg außerordentlich ergiebiges Material liefern, aus welchem Grunde ihr auch von den beteiligten Kreisen erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt wird.

„Hamburger Nachrichten".

Forellensterben. Vor einigen Jahren wurde in der Gottleuba ein Forellensterben beobachtet, das den Fischereiberechtigten großen Schaden zufügte. Auch heuer nimmt, wie der „Pirn. Anz." mitteilt, das Sterben dieser Edelfische in erschreckender Weise überhand. Die Fischereiberechtigten hatten, um den Schaden von 1911 wieder gut zu machen, Tausende von kleinen Forellen in die Gottleuba eingesetzt. Jetzt aber scheint es, als ob der ganze Bestand vernichtet werden sollte.

Die **Furunkulose** in der württembergischen Donau ist bedauerlicherweise immer noch nicht ganz erloschen. In letzter Zeit sind immer wieder durch diese verderbliche Seuche getötete Aeschen am Rechen der Holzstoffabrik zu Rechtenstein, Oberamt Ehingen, angeschwemmt worden. Str.

Große Bachforelle. In den letzten Tagen wurde in der Rottum bei Ochsenhausen in Württemberg, einem guten Forellenwasser, eine Bachforelle gefangen, welche nicht weniger als 11 Pfund wog und die seltene Länge von 75 cm hatte. Str.

Verlängerung der Schonzeit für Forellen. Durch Beschluß der Kgl. Regierung der Oberpfalz wurde für das Gebiet der Lautrach vom Ursprunge bis zur Gemeindegrenze Utzenhofen-Kastl (Kgl. Bezirksamt Neumarkt, Oberpfalz) die Schonzeit für Forellen bis zum 5. Februar verlängert.

Ein interessanter Fischwasserstreit beschäftigte in letzter Zeit das Kgl. Württ. Landgericht Ulm. In einer Zivilklage in der Berufungsinstanz wurde das Fischereirecht in zwei kleinen, vom Hauptbach nicht abgeschlossenen Nebenbächen dem Berechtigten im Hauptbache zugesprochen. Die bloß 400 und 1000 m langen Nebenbäche sind als Fischwasser bezeichnet worden, die den Charakter selbständiger Fischwasser nicht haben, sondern zum Hauptfluß gehören. Sie bilden nach dem Urteil der zugezogenen staatlichen Fischereisachverständigen eine wirtschaftliche Einheit mit dem Hauptfluß. Die Sachverständigen

Digitized by Google

bekundeten weiter, landauf landab bestehe die Uebung und Regel, daß solche Nebenbäche, welche in den Hauptbach münden, oder sogar bloß von diesem abzweigen, in Beziehung auf das Fischereirecht als Zubehör zum Hauptbach angesehen werden, wenn kein besonderes verbrieftes Fischereirecht in ihnen bestehe. Die Bezeichnung der Nebenbäche mit besonderer Nummer kommt dabei nicht in Betracht. Da noch an manchen Orten hierüber Ungewißheit herrscht, dürfte durch diese Entscheidung des Landgerichts Klarheit geschaffen und der Fischerei gewiß ein willkommener Dienst erwiesen sein. E. St.

Preisausschreibung. Das verheerende Auftreten der Bisamratte in einigen Gegenden Böhmens und die Unzulänglichkeit der gegenwärtig bekannten Mittel zur Massenvertilgung dieses Schädlings veranlassen das k. k. österreichische Ackerbauministerium, die Auffindung eines derartigen Mittels oder Verfahrens durch eine Preisausschreibung zu fördern. Der Preis beträgt 2000 Kronen.

Wurst aus Seefischen. Es ist eine in den letzten Jahren namentlich wohl von der Hamburger staatlichen Fischereibehörde stets befürwortete Idee, unter den aus Fischen herzustellenden und namentlich wegen ihrer Billigkeit den breiteren Schichten des Volkes zugute kommenden Nahrungsmitteln insbesondere auch die Fischwurst ins Auge zu fassen, ein Erzeugnis, welches denn auch schon öfters hergestellt wurde, ohne daß man jedoch bisher sehr energische Versuche gemacht hätte, weitere Kreise des deutschen Volkes für dasselbe zu interessieren. Vielleicht werden wir bald einmal die volkswirtschaftlich wichtige Tatsache zu konstatieren haben, daß sich dies ändert. Wenigstens bringen die Ausführungen von Privatdozent Dr med. Ludwig Bitter in der „Umschau" einige genauere Angaben zu allgemeiner Kenntnis. Es werden dort die Fischwürste einer Altonaer Firma (K. Schönau & Co.) besprochen, wobei auch mitgeteilt wird, daß das preußische Kriegsministerium nach Prüfungen der Ware durch die Kaiser-Wilhelm-Akademie in Berlin ein früher erlassenes Verbot der Verwendung von Fischwürsten durch Truppenküchen wieder aufgehoben hat. Die Fischwürste, heißt es, sind konzentriertes, grätenfreies, appetitliches und wohlschmeckendes Fischfleisch und werden in der Weise hergestellt, daß die am Morgen am Fischmarkt aufgekauften verschiedenen größeren Seefische, namentlich Kabeljau und Köhler (Seelachs), entgrätet, zerkleinert und unter Zusatz von Fett (früher Schweineschmalz, jetzt Speck) und Gewürz in Därme gefüllt und dann noch wie Bücklinge geräuchert werden. Hierauf sind sie versandfähig. Was ihre chemischen Bestandteile betrifft, so stehen sie mit 67% Wasser, 22% Eiweiß, 9% Fett und einem kleinen Rest an Asche ebenso wie Bücklinge gegenüber Braunschweiger Leberwurst verschiedener Qualität stets wasserreicher, eiweißreicher und wesentlich fettärmer da; sie sind ferner, da das Kilogramm ohne Abfälle M. 1.42 bis 1.50 kostet, billiger als die verschiedenen Leberwürste, die sich nach Abrechnung der geringen Abfälle auf M. 1.80 bis 2.06 das Kilogramm belaufen, woraus sich ergibt, daß man bei Fischwurst mit zum Teil erheblich geringeren Kosten eine wesentlich höhere Eiweißmenge gewinnt als die Leberwürste, die für den höheren Preis einen höheren Fettgehalt liefern. Leider ist kein Vergleich mit Fleischwürsten gezogen, der natürlich ein wesentlich anderes Bild liefern würde. Noch günstiger als Fischwurst steht dagegen hinsichtlich ihres Nährgeldwertes Magermilch, Magerkäse und auch noch Pferdefleisch da. Für eine ausgiebige warme Hauptmahlzeit soll die Fischwurst unter Beigabe von Leguminosen außerordentlich zu empfehlen sein. Nach den vorliegenden Angaben ist die Ware nicht allzulange haltbar, sondern verschimmelt und vertrocknet leicht; die Würste sollen zweckmäßig am Tage des Gebrauches bei der Fabrik bestellt werden. Es ist kaum zu bezweifeln, daß auch dieser Uebelstand noch zu beheben sein wird. Jedenfalls wird der Befürchtung, die Fischwürste könnten gesundheitsschädliche Eigenschaften annehmen, ausdrücklich entgegengetreten, ihr Genuß sei völlig gefahrlos, „besonders wenn man sie anstatt der von der Firma ursprünglich geforderten 10 Minuten 20—25 Minuten in siedendem Wasser hält". Man sieht wohl, die Sache ist erst im Werden, doch wird man in Zukunft aller Wahrscheinlichkeit nach noch mehr davon hören. Fr.

Digitized by Google

X. Personalnotiz.

Der derzeitige Generalsekretär des Bayerischen Landesfischereivereins und Leiter der Fischzuchtanstalt Starnberg, Oekonomierat Büttner, bekleidet sei 25 Jahren das Amt des zweiten Vorsitzenden des Schwäbischen Kreisfischereivereins. Bei der am 8. Mai stattgefundenen Generalversammlung des Vereins war er deshalb der Gegenstand besonderer Ehrungen. Dem verdienten Fachmann wurde ein wertvolles Angebinde überreicht.

XI. Vereinsnachrichten.

Fischereiverein Chiemsee.

Der Fischereiverein Chiemsee zählt am Schlusse des Jahres 1913 86 ordentliche, außerordentliche und Ehrenmitglieder.

Der Vorstandschaft gehören an: Georg Marx sen., Vorstand, Joh. Bapt. Lex, Schriftführer, Lorenz Stephan Kassier. Zum Wirtschaftsausschuß gehören: Ferd. Bierbichler, Kgl. Seewart, Johann Stephan und Jos. Resch.

Besetzungen sind im Chiemsee mit folgenden Fischarten erfolgt: Seeforellenbrut 20 000 Stck., Regenbogenforellenjährlinge 500 Stck., Karpfenjährlinge 300 Stck., Seesaiblingsjährlinge 2700 Stck., Zanderjährlinge 3500 Stck., Seeforellenjährlinge 1600 Stck. und Schleien, zweisömmerige, 380 Stck.

Auch werden von der Kgl. Seewartei verschiedene Fischarten in den Chiemsee eingesetzt. Die Besetzungskasse leistete hierzu einen Beitrag von M. 390.— und M. 200.— aus Motorgebühren.

Von den bisher eingesetzten Fischen kann man konstatieren, daß sie sich gut eingebürgert haben, besonders Maräne und Zander; der Fang bleibt sich jedoch in jedem Jahre fast gleich.

Die Absicht des Vereins ist, hauptsächlich mit der Besetzung der Renkenarten und Zander fortzufahren.

Vom Verein wurden in diesem Jahr zwei Versammlungen abgehalten.

Frauen-Chiemsee, im Januar 1914. Georg Marx, Vorstand.

XII. Fragekasten.

Frage Nr. 26. Herrn J. K. in U. Neben einem in Württemberg gelegenen Flusse, der Forellen, Aeschen und Hechte birgt, befinden sich alte Torfstiche, die durch einige schmale Gräben mit dem Fluß verbunden sind. Bei normalem Wasserstande sind die Gräben trocken. Bei höherem Wasserstand, insbesondere alljährlich im Frühjahr, übersteigt der Fluß seine seichten Ufer und überschwemmt die Torfstiche. Bei dieser Gelegenheit ziehen sich die Hechte zum Laichgeschäfte in die überfluteten Torfstiche, um mit dem Fallen des Wassers in den Fluß zurückzukehren. Der Eigentümer des Torfstichs hat nun einigen Personen Fischerkarten für die Torfstiche ausgestellt. Auf Grund dieser zweifelhaften Fischereiberechtigung werden die Hechte in großen Massen von den Fischerkarteninhabern aus den überfluteten Torfstichen herausgefangen, insbesondere auch dadurch, daß nach Sinken des Wassers Reusen in die Gräben gelegt werden.

Bei normalem Wasserstand haben die Torfstiche fischereilich keinen Wert, da sie sehr seicht und vollständig verkautet sind.

Ich bin der Ansicht, daß nach Art. 4 des W. FG. der Fischereiberechtigte im Fluß während der Ueberflutung der Torfstiche in diesen fischen darf, daß jedenfalls das Fischen durch die Torfstichbesitzer insolange zu unterbleiben hat, und daß diesen nicht gestattet ist, Reusen in die Gräben zu legen, welche die Rückkehr der Fische in den Fluß verhindern. Erst nach Eintritt normalen Wasserstandes und Trockenwerden der Verbindungsgräben wird ein Fischereirecht des Torfstichbesitzers in Frage kommen können.

Ist diese Ansicht richtig?

Antwort: Die Beantwortung der Frage hängt rein von den tatsächlichen Verhältnissen ab. Nach der Darstellung der Anfrage ist anzunehmen, daß die alten Torfstiche bei gewöhnlichem Wasserstand des öffentlichen Gewässers von diesem vollständig abgetrennt sind und für sich bestehen. Enthalten sie in dieser Zeit derart Wasser, daß von einem Fischbestand, der Möglichkeit einer fischereilichen Nutzung in denselben durch den Eigentümer gesprochen werden kann, so stellen sie ein privates Fischwasser dar, das nicht unter Art. 4 Abs. 1 des Fischereigesetzes fällt, in dem also der Fischereiberechtigte des öffentlichen Gewässers auch dann nicht fischen darf, wenn das öffentliche Gewässer infolge Hochwassers sich mit dem privaten Fischwasser verbindet. Der Torfstucheigentümer ist dann auch während der Verbindung seiner „Weiher" mit dem öffentlichen Gewässer allein in denselben fischereiberechtigt, und er darf Vorrichtungen anbringen, die bei Rücktritt des Hochwassers das Entweichen der in seinem Weiher befindlichen Fische verhindern. Anders, wenn das Grundstück an sich nicht geeignet zur Fischzucht oder Fischhaltung ist, wenn es an sich vermöge seiner natürlichen Eigenschaften fischereilich ertraglos ist. Dann fällt es unter die Grundstücke im Sinn des Art. 4 Abs. 1 des Fischereigesetzes, und der im öffentlichen Gewässer Fischereiberechtigte ist befugt, während der Ueberflutung darauf zu fischen, der Grundstücksbesitzer darf auch keine Netze oder sonstige Vorrichtungen anbringen, welche die Fische hindern, mit Rücktritt des Wassers in das Bett zurückzukehren. Was tatsächlich zutrifft, kann nur der Augenschein ergeben. Im übrigen ist dem Fischereiberechtigten des öffentlichen Gewässers anzuraten, wenn dies in seiner Macht steht, die Verbindungsgräben aufzufüllen oder sonst unschädlich zu machen. Haller.

Digitized by Google

Frage Nr. 27. Herrn K. in M. Ist es möglich, daß Fische an einem im Wasser befindlichen Leichnam (bei uns in Württemberg in unseren Flüssen) betreffs Nahrung sich vergreifen?

Antwort: Wir haben zwar noch nie gehört, daß Fische sich an menschlichen Kadavern vergriffen hätten; aber es ist bekannt, daß man ganze Tierleichen früher zur Fischfütterung in das Wasser geworfen hat, wo sie dann allerdings erst zerfallen mußten, ehe die Fische sich daran gemacht haben. Es wäre daher wohl auch möglich, daß dasselbe mit menschlichen Kadavern passierte.

Frage Nr. 28. Herrn S. in R. Welcher Behälter — Kiste aus Holz, Faß usw. — ist am praktischsten, um Fische, namentlich Aale und Forellen, längere Zeit in fließendem Wasser lebend zu erhalten.

Antwort: Um Forellen in fließendem Wasser längere Zeit lebend zu erhalten ist es am besten, einen Holzbehälter anzufertigen, welcher innen sehr glatt gehobelt sein muß, damit die Forellen sich nicht verletzen. Der Boden wird am besten aus Latten gemacht, die so weit voneinander anzubringen sind, daß wohl alle Schmutzteile aus dem Behälter abgeschwemmt werden können, nicht aber die Fische. Die Seitenwände werden am besten aus festen Brettern hergestellt, die mit Löchern durchbohrt sind, um einen Wasserstrom durch den ganzen Behälter leiten zu können. Es genügt, wenn alle 10 cm ein fingerbreites Bohrloch angebracht wird; denn es ist auch nicht gut, wenn der Wasserstrom zu stark wird, weil sonst die Fische zu stark gegen den Strom ankämpfen müssen, dabei ermüden und zu viel an Gewicht abnehmen. Der Behälter ist mit einem festen Deckel zu versehen und gut zu verschließen. Der Behälter wird am besten mit Ketten an Pfählen befestigt, daß man ihn aus dem Wasser herausziehen kann; bei größeren Behältern bedient man sich dabei zweckmäßig Winden.

Frage Nr. 29. Herrn M. B. in G. Wir haben zwei Weiher gepachtet, in einem haben wir Regenbogenforellen und Karpfen, in dem anderen Karpfen und Schleien. In diese Weiher gehen Enten hinein und haben wir schon wiederholt gesehen, daß die Enten uns zweisömmerige Regenbogenforellen gefressen haben. Im Versteigerungsprotokoll steht, daß der Pächter die Enten hineinlassen muß. Ist dagegen was zu machen oder können wir die Besitzer dafür haftbar machen oder was ist am besten zu tun?

Antwort: Wenn in dem Verpachtungsprotokoll die Bedingung gestellt ist, daß die Enten in den Weiher hineingelassen werden müssen, so werden Sie dagegen nichts machen können, sondern auf den Besatz der Regenbogenforellen verzichten müssen. Vielleicht gehen aber die Entenbesitzer darauf ein, daß Sie einen Teil des Weihers mit einem entsprechend hohen Drahtgitter gegen die Enten absperren. Die Regenbogenforellen werden diesen Teil des Weihers sicher melden und sich in dem andern aufhalten.

XIII. Literatur.

Der Jahresbericht der Fischereidirektion zu Altona für das Jahr 1913 ist soeben erschienen und gibt einen klaren Ueberblick über die Tätigkeit der Fischereidirektion selbst sowie über den Gesamtumsatz am Altonaer Fischmarkt sowie des altonaischen Fischhandels und der Fischindustrie.

Der Gesamtumsatz des Altonar Fischmarktes betrug im Jahre 1913 M. 6 200 000.—, d. h. um M. 680 000.— mehr als im Jahre 1912. Der Wert der seewärts in Altona außerhalb des Fischmarktgebietes zur Einfuhr gelangten Fische betrug im Jahre 1913 über 14 Millionen Mark, so daß der Gesamtumsatz des altonaischen Fischhandels sich auf M. 24 600 000.— belief und eine Steigerung um über 5 Millionen Mark gegen das Jahr 1912 aufwies.

Die Produktion der Altonaer Fischindustrien im Jahre 1913 belief sich wiederum auf ungefähr M. 25 000 000.—. Altona ist somit der bedeutendste Fischindustrieplatz Deutschlands.

Der Jahresbericht enthält ferner eine ausführliche Uebersicht über die einzeln in den städtischen Fischauktionen verkauften Fische aus dem In- und Auslande.

XIV. Fischerei- und Fischmarktberichte.

* **Berlin,** 23. Mai. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Zufuhren der Woche wechselnd mäßig und bei durchweg ziemlich lebhaftem und regem Geschäft. Preise allgemein wenig verändert, am Freitag für tote Ware vielfach stark nachgebend. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	65—127	34—62
Zander	—	77—106
Barsche	97	20—28
Karpfen	—	—
Karauschen	60—108	9—63
Schleie	100—133	56—74
Bleie	41—65	6—16
Bunte Fische	20—62	—
Aale	92—131	40—120
Lachs	—	—

Fische	geräucherte	M
Amerik. Lachs I.	per Pfund	110—130
„ „ IIa	„ „	70—100
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	100—125
Dorsche	„ ½ Kiste	250
Schellfisch	„ ½ „	300
Aale	„ Pfund	75—160
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Digitized by Google

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 20. Mai 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen blieben in Markt- und Preislage unverändert.

Schleie in gesunder und gutlebender Ware wurden bei nicht überreicher Zufuhr lebhaft gefragt und zu im allgemeinen aufgebesserten Preisen flott gehandelt.

Mai	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	tot	50
14.	lebend, gemischt, unsortiert	81—84
16.	tot	60
20.	lebend, Schuppen, unsortiert	84

Mai	Schleie: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert	95—115
8.	„ groß	109—126
8.	tot	33—64
9.	lebend, unsortiert	93—110
9.	tot	30—67
11.	lebend, unsortiert	100
12.	„ „	96—111
12.	tot	48—73
13.	lebend, unsortiert	103—116
13.	tot	66
14.	lebend, unsortiert	100—114
14.	„ groß	110
14.	tot	61—80
15.	lebend, unsortiert	116
15.	„ groß	125
16.	„ unsortiert	100—112
16.	„ groß	113—124
16.	tot	65—79
18.	lebend, unsortiert	100—117
18.	„ groß	122
19.	„ unsortiert	100—124
19.	tot	76
20.	lebend, unsortiert	100—121
20.	„ groß	117—127
20.	tot	63—80

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 11. bis 17. Mai 1914	Vom 18. bis 24. Mai 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen	—	—
große Schleien	1.20	1.20
Portionsschleien	1.50	1.60
Hechte	1.30	1 40
Barsche	—	—
Aale	1.30	1.30
Weißfische	—.50 bis —.60	—.50 bis —.60
Karauschen	—	—
Hummern	4.50	4.50—5.00
Krebse (Schock)	3.00—25.—	3.00—25.—
Forellen	—	—
Zander	—	— M

Kralingsche Veer. Vom 11. bis 16. Mai wurden angebracht: 272 Wintersalme tot zu fl. 1.15 bis fl. 1.65, 636 Sommersalme tot zu fl. 0.95 bis fl. 1.35, 57 Meerforellen tot zu fl. 1 — bis fl. 4.25 per Stück.

Fischerei-Gehilfe

für Fluß- und Teichfischerei kann sofort eintreten bei 621

W. Willauer

Zwiefaltendorf, Station der Linie Ulm-Sigmaringen (Württemberg)

Landwirt und Fischzüchter

mit der modernen Karpfen- und Schleienzucht vollkommen vertraut, sucht 1. Juli oder später

Beamtenstellung.

Gefl. Offerten unter A. W. 342 an die Expedition dieses Blattes. 341

Suche zum sofortigen Eintritt einen

Fischereigehilfen

der Erfahrung in Forellenmästerei besitzt. Gewährt wird freie Station und Taschengeld.

Oberförster Wentzlau,

500 **Imgenbroich,** Bez. Aachen.

Allerbeste

Regenbogen-Forellen-Brut

von Ia roten Wildfischeiern, sowie desgleichen Setzlinge, gibt billigst ab

Fischzucht Marienthal, St. Dallau (Baden).

Digitized by Google

Fischmeister

tüchtig, fleißig und energisch, für große Forellenzucht Nordwestdeutschlands zum Herbst oder früher gesucht. Lebensstellung bei hohem Gehalt und Gewinnbeteiligung. Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüche unter **A. Z. 7** an die Expedition ds. Blattes erbeten. 68

Fischmeister

evangelisch, verheiratet, militärfrei, nüchtern, gebildet, umsichtig, strebsam, seit 3 Jahren in ungekündigter selbst. leitender Stellung, vertraut mit künstlicher Salmonidenaufzucht, Mast, Teichbau und einschl. Arbeit, vor keiner Arbeit scheuend, sucht zum 1. Oktober od. später selbst. dauernde Vertrauensstellung, auch gegen Kaution. Suchender hat auch Kenntnis in Karpfen- u. Zierfischzucht, Bachfischerei, Jagd- u. Forstschutz, Landwirtschaft, besuchte die landwirtschaftl. Beamten- u. Königl. Fischereischule. Off. m. n. Angaben u. Gehaltsang. unter **A. L. 11** a. d. Exp. ds. Bl. erbeten. 620

Für Forellen- und Karpfen-Fischerei (Zuchtanstalt) in Nordböhmen

Fischmeister

mit bescheidenen Ansprüchen gesucht. Offerte mit Gehaltsansprüchen an die

Handels- u. Terraingesellschaft Wien I.
Grünangerg. 12. 119.$_{84}$

Langjährig erfahrener Mann, in Salmonidenzucht, Bach- und Flußfischerei, Teichbau und Netzarbeit gründlich erfahren, sucht gestützt auf gute Zeugnisse,

Vertrauensstelle.

Suchender ist zurzeit Leiter einer der größten Fischzuchten Deutschlands, guter Raubtiervertilger. Gefl. Offerte an die Exp. d. Bl. **Petri Heil 100.** 624

Fischerei-Gehilfe!

Große Forellenzuchtanstalt in Westdeutschland sucht zum sofortigen Eintritt einen tüchtigen, jüngeren Gehilfen gegen gutes Gehalt. Süddeutscher, möglichst Bayer, Katholik, bevorzugt. 548

Franko Offerten mit Zeugnis-Abschriften unter Nr. **M. 548** befördert die Exp. ds. Bl.

Fischerei-Gehilfe

gesucht.

Suche jungen, kräftigen Mann nicht unter 18 Jahren als Gehilfen. Demselben wird Gelegenheit geboten zur weiteren Ausbildung als tüchtiger Fischmeister. 622

Joseph Winter,
Forellenzucht Oberpleis (Siegkreis).

Fisch- und Geflügelgut

in der Nähe Münchens mit 6 km Forellenwasser, 20 Forellenteichen, neuem 15 Tgw. umfassenden Zaun, insges. 40 Tgw. arrondiert, mit gutem Fischbesatz und reichlichem Zuchtgeflügel um 45 000 gegen 5000 Mark Anzahlung zu verkaufen. Eventuell auch im ganzen oder geteilt zu verpachten. Offerten an die Exped. ds. Bl. unter **W. 626.** 626

Fischereigelegenheit

in gutem Hechtwasser

mit Wohnung (am liebsten bei einem Fischer) suchen zwei Herren für 10—12 Tage im August. Auf die Fische wird verzichtet. Angebote mit Preis werden baldigst unter **A. B. 625** an die Expedition dieses Blattes erbeten. 625

Fischerei zu verpachten.

In der Mitte Ungarns, in der Gemeinde Csongrád, nächst des Theiss-Flusses, aus der Budapest-Orsova-Hauptlinie abzweigenden Félegyháza-Orosháza-Bahnlinie nächstliegend, 222 Katastraljoch betragend, und zur künstlichen Fischerei höchst geeignetes aufgelassenes Theissbett, welches jedoch jetzt ein 1—10 Meter tiefes Wasser enthält, wäre von der Gemeinde-Vorstehung einer deutschen Fischerfamilie auf längere Zeit in Pacht zu geben. Die detaillierte Beschreibung, sowie auch die Pachtbedingungen werden dem Interessierenden vom Gemeinde-Notär **Elemér Kovács** kostenfrei zugesendet. 119.$_{16}$

Digitized by Google

Eine der hervorragendsten Fischzucht-Anstalten

Deutschlands (Rheinprovinz), mehr als 25 Jahre bestehend, mit glänzendem Erfolg betrieben, sichere, ständige Kundschaft (über 1½ Millionen Brut und Eier jährlich), drei große Bruthallen, Einrichtung für drei Millionen Eier vorhanden, ausgezeichnete Wasserverhältnisse, ca. 30 Teiche und Zuchtgräben, eine Menge tragbare Obstbäume, gärtnerische Anlagen, große Fischmeister-Wohnung mit allem Zubehör; herrliche Gegend, zwei Eisenbahnlinien in unmittelbarer Nähe,

billig zu verkaufen,

weil der Besitzer sich zurückziehen will. Stille Beteiligung des Besitzers erwünscht. Offerte nur von Selbstkäufern unter **J. M.** an die Expedition d. Bl. 60

Fischzucht-Anstalt Fredrikstein
Bischofsheim, Rhön

liefert billig

Brut und Setzlinge der berühmten Rhönbachforelle

Regenbogenbrut und Jung-Fische

billigst. Garantiert lebende Ankunft. 106

Gräfl. Praschma'sche Teichverwaltung
Falkenberg O.-S.

gibt ab von schnellw. Galizier-Spiegel

Karpfenjungbrut, pro 1000 2.50 Mk.

vorgestr. Karpfenbrut, pro 1000 17.— Mk. 411

Größere Posten nach Vereinbarung billiger.

Barsch-, Schleien- und Karpfenbrut
sowie Speiseforellen

aller Art, lebende, geschlagene, gefallene und große ausgelaichte, kauft kleine und große Posten gegen Kassa.

Offerten mit Preis an die Exped. d. Bl. unter **A. S. 100.** 627

Karpfen-Jungbrut
von „Schwarzenfelder Stamm"

597 offeriert **pro Juni**

5000 Stück 15 M., 10000 Stück 25 M.

Große Posten nach Vereinbarung.

Reichsgräflich von Holnstein'sche Teichverwaltung Schwarzenfeld.

Laub- und Tauwürmer

liefert zu billigsten Preisen

Gustav Reiss, Zoolog. Großhandlung,
607 **Berlin,** Gontard-Straße 4.

10—15000 Stück

gesunde, kräftige

Regenbogenforellen-Setzlinge

gibt zur Frühjahrsbesetzung preiswert ab

Fischzuchtanstalt Erbach (Württbg.)
Ed. Schmutz. 603

Mit 2000 Kronen Anzahlung.

14 Teiche, Forellen- und Karpfenfischerei, mit Wohnhaus, Zuchthütte, Geräten 2c. in Böhmen sehr billig zu verkaufen. Wird event. auch verpachtet oder gegen Haus oder sonstige Werte vertauscht.

Gefl. Zuschriften unter: **Seltene Gelegenheit 735** an

119.85 **Rudolf Mosse, Wien, I. Seilerstätte 2.**

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Rarenta forellen- } **Setzlingen**

Moosachforellen- Seesaiblings- } **Setzlingen**

Setzlingen Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: **Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.**

Gesunde Setzlinge

v. Bachforellen, Bachsaiblingen, Regenbogenforellen

offeriert preiswert 123

Max Hartmann, Scheibenberg.

Größte Forellenzuchtanstalt v. Sachsen.

Reinrassige ein- und zweisömmrige

Spiegelkarpfen

Laichfische

bis 10 Pfund schwer,

ferner ein-, zwei- und dreisömmrige

Schleien,

beste **Regenbogenforellen-Eier**

von nicht degenerierten Eltern stammend, nur eigne Zuchtprodukte, liefert

59 **C. Blasius-Zwick, Trier.**

Gelegenheitskauf in neuen, wasserdicht: **Oelsachen**

für **Fischer, Arbeiter** 2c., außergew. billig, 600 so lange Vorrat:

Regenhosen à Mk. **6.—, 5.—, 4.—, Oeltuchjacken** 70—75 cm lg. à Mk. **6.—**, 76—85 cm lg. à Mk. **7.—**; **Oeltuch-Pelerinen** à Mk. **6.50**; **gelbe Oelmäntel** anst. Mk. 12.— nur Mk. **9.—**; **schwarze Oeltuchmäntel** anst. Mk. 10.— nur Mk. **7.50**.

Für die Herren Chefs u. Beamten geeignet: Mäntel a. geschliff. schwarz. Patentstoff, anst. Mk. 20.— nur Mk. **15.—**; **Joppen** desgl. anst. Mk. 12.— nur Mk. **9.—**. Geg. Nachn. Nichtgefl. zur. **G. Loll, Grünberg i. Schl. 274.**

Forellenzucht Laukenmühle

Bahn und Post **Lorch** a. Rhein, hat noch abzugeben 281

Regenbogenforellensetzlinge

ferner Regenbogenforellen und Bachsaibling Speisefische.

Digitized by Google

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

Abzugeben **von eigner Zucht** in **hervorragender Qualität,** garantiert **Gesundheit** und **lebende Ankunft,** auf Wunsch franko **zu staunend billigen Preisen,** besonders waggonweise von 20—50 000 billig. **Jungfische,** 4—6 cm lange, **Bachforellen-Saiblinge, Regenbogenforelle** und der **Aesche,** ebenso ein- und zweisömmerig von 12—20 cm Länge.

Ferner **Deutscher Edelkrebssatz.** 199

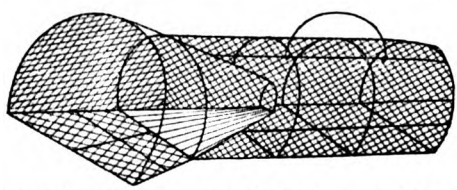
Man verlange Spezialofferte und Angabe der Menge.

Teichgut Mittelhausen b. Liebenwerda
(Prov. Sachsen)
liefert Mai—Juli von Galizier Spiegelkarpfen

Jungbrut

das Tausend zu **3** M., Abnahme mindestens 5000 Stück; vorgestreckte, ca. 4 Wochen alt, das Tausend **20** M. Große Posten billigst. Gewähr lebender Ankunft. 248

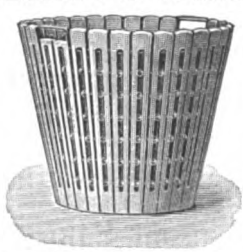
von Borries.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur,** Drahtreusenfabrik, **Aichach.** Prospekt gratis und franko. 444

Gräfl. Mühlen-Verwaltung
Kotzenau i. Schlesien

Kein Verletzen der Fische.



Kein Anfrieren bei Frost.

Holzstabkörbe D. R. P.
Preisliste gratis und franko. 43

Zu verkaufen
per Ende August, Anfang September:
Stück **30—40 000 Forellenbarsche,** ein- und zweisömmerige. Näheres durch 590
F. W. Schmitt, Wadgassen a. Saar.

Zu kaufen gesucht:
großes Quantum 586
Goldfische 4—5 cm
Karauschen 4—5 cm
Moorkarpfen 5—7 cm
Schleien 5—7 cm
Preisoff. unter **H. 586** an die Exp. ds. Bl.

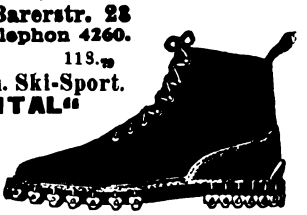
Karpfen-Jungbrut
vorzügliche, schnellwüchsige, reinrassige Abstammung, fränkische Rasse à **1000 Stück 3 Mark,** bei Abnahme von **10 000 Stück 2.50 Mark,** bei **50 000 Stück** und mehr **billiger,** ist ab 25. Mai abzugeben. Vorgestreckte Brut ist vom Juli ab zu haben
587 bei **Joseph Bleistein**
Fischzuchtanstalt **Tirschenreuth** (Oberpf.).
Versandgefäße sind vorrätig.

Satz-Aale 25—35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk. 833
versendet unter Garantie lebender Ankunft:

Krebse „**Weibchen**" mit befruchteten Eiern zur Zucht, à Schock 10.— Mk. nebst Anleitung
Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 113.„



Beschuhung für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „**STUBAITAL**“ aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Trepenschuhe.
Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

Erstklassige
Drahtfischreusen
für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm,** **Forchtenberg** (Württemberg). 480

Jungfische bester Qualität, 4—6 cm lang
Bachforellen M. 5.— per Hundert
Bachsaiblinge „ 5.— „ „
Regenbgforell. „ 4.— „ „
ab Stat Wulfsen Prov. Hannover
Bei Abnahme von mindestens 50 000 Stück findet Versand in Spezialwaggons statt und wird lebende Ankunft garantiert. 128.„
Forellenzucht Schnede Post Salzhausen Prov. Hannover.

Prima Satzschleien
bester Rasse gibt jeden Posten ab in diversen Größen 451
Fritz Majer, Fischzucht **Rabburg** (Bayern).

Walfischmehl Ia,
zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47
H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Erstklassig. Eier der Regenbogenforelle
auch von **Eier-Importen aus Amerika** habe noch in größeren und kleineren Posten abzugeben. Offerte auf Anfrage. 124
Max Hartmann
Scheibenberg.

Schwarzenfelder Karpfenbrut
Dotterbrut à 1000 St. M. 2.50, 10 000 St. M. 20.—, vorgestreckte Brut à 1000 St. zu M. 15.— liefert unter Garantie
Wolfgang Freiberger in Thannmühle
Post **Rohlberg** i. Oberpfalz. 615

Wasserdichte
Fischer-Regenmäntel von Mk. 7.50 an, **-Regenjacken** von Mk. 5.50 an, **-Regenhosen** von Mk. 2.50 an, **-Regenhüte** von Mk. 1.50 an, **Fischerschürzen** von Mk. 2.50 an liefert 507
Franz Stoldt, Rellingen in Holst.
Gegründet 1793. Preisliste gratis und franko.

Lehmann's Bloekfischfutter und Planktol-Dünger
patentamtl. gesch.
hat sich für Karpfen, Schleien und Forellen seit Jahren bewährt. Jährlicher Absatz: ca. 30 000 Ztr. Nach vielseitiger Empfehlung zum Ausnahmetarif nach Bayern zugelassen.
Niederlage für Oberfranken und Oberpfalz: Hof i. B.
Weitere Niederlagen werden nach Bedarf errichtet. — Unsere aus der Praxis heraus geschriebene Broschüre: „Wie kann die Fütterung rentabel gestaltet werden?“ **gratis.**
Viele Empfehlungen von Grossteichwirten! Besser und billiger wie Lupinen.
Lehmann & Sohn, Präservenfabrik
Treuenbrietzen (Mark). 374

Digitized by Google

Brut, Jungfische und Setzlinge

der Bachforelle und Seewieser Regenbogenforelle

liefert jetzt noch, solange Vorrat reicht, in bekannter vorzüglicher Qualität 215

die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. M. (Bayern).

Karpfen- und Schleiensatz sowie Aeschen sind ausverkauft und erst wieder zum Herbst lieferbar.

!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!

Ein selbsttätig wirkender massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**

D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.

Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Chamotterohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äusseren Beschädigungen usw. geschützt.

Der Zukunfsteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflusswasser, das bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, dass das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, das bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme, nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.

Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht, und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluss erzielt.

Eine Verstopfung des Ständers ist ganz ausgeschlossen.

Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische, wird verhütet.

Der obere Grabenabfluss wird entbehrt, da das Ueberflusswasser in die Grundröhre geleitet wird.

Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.

Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie seither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind. Der Preis richtet sich nach der Tiefe des Teiches und der Weite der zur Verwendung kommenden Rohre. Im Durchschnitt werden Mk. 30.— berechnet exkl. Sand, Zement und Rohre. Bei Ausführung mehrerer Teichständer zu gleicher Zeit bedeutende Preisermässigung.

Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen.

Arthur Weinhold, 1

Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29, Bezirk Dresden.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.

3 **Gegründet 1874.** **Landsberg a. Warthe,** Augerstrasse 14—16.

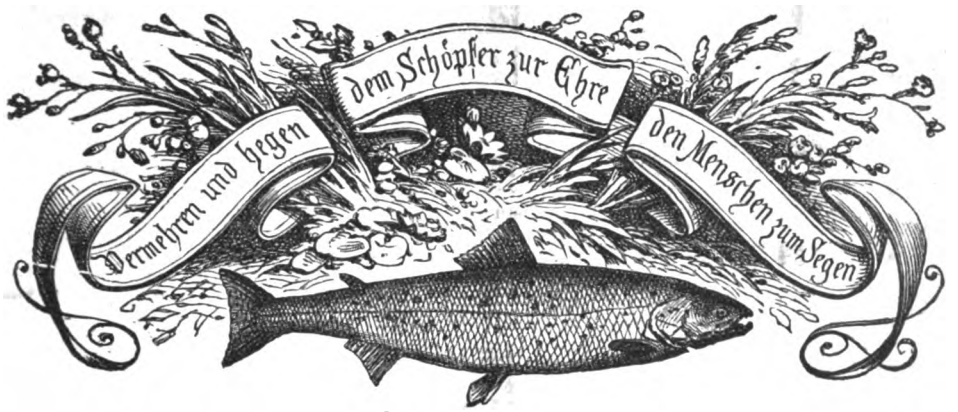
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 6 Mk., nach den übrigen Ländern 6.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 12. **München,** den 15. Juni 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Preußisches Fischereigesetz. — III. Verdrängung minderwertiger Süßwasserfische durch hochwertige. — IV. Naturschutz und Fischerei. — V. Schollenfang mit der „Budde". — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Patentschau. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Literatur. — XI. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Einladung zur Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins am Sonnabend den 27. Juni 1914, vormittags 10 Uhr, in Breslau im Landeshause der Provinz Schlesien, Gartenstraße 74.

Tagesordnung: 1. Entgegennahme des Jahresberichtes über das abgelaufene Jahr und des Voranschlages für das Jahr 1914/15. — 2. Erteilung der Entlastung für das abgelaufene Jahr. — 3. Beratung etwaiger Anträge. — 4. Vorträge: Dr. H. Meh-

Digitized by Google

ring-Breslau: „Rückblick auf die Geschichte des Schlesischen Fischereivereins". Professor Dr Schiemenz-Berlin: „Fischsterben, Abwässer und Fischerei". Professor Dr Hofer-München: „Städtische Abwässer und Fischzucht".

Hierzu werden die Mitglieder des Deutschen Fischereivereins und die Freunde seiner Bestrebungen eingeladen.

Zu den am 24., 25. und 26. stattfindenden Sitzungen des Verwaltungsrates des Deutschen Fischereivereins sowie des 22. Deutschen Fischereirates und der Sitzungen des Wissenschaftlichen, des Teichwirtschaftlichen, des Aalausschusses sowie der Ausschüsse für die fließenden Gewässer und für Seenbewirtschaftung sind an die beteiligten Herren besondere Einladungen ergangen.

Berlin, im Mai 1914.

Der Präsident des Deutschen Fischereivereins.

Dr Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeldt.

II. Preußisches Fischereigesetz.

Die I. Lesung des Fischereigesetzentwurfes fand am 25. Mai d. J. im Preußischen Abgeordnetenhause statt. Der Staatsminister des Innern, v. Schorlemer, betonte, daß der Gesetzentwurf im Interesse der Hebung der Fischzucht eingebracht sei und daß namentlich die Binnenfischerei durch polizeiliche Vorschriften, die sich an die geltenden Rechte anlegen, mehr als bisher geschützt werden solle. Das Fischereigesetz soll eine Ergänzung des Wassergesetzes bilden.

Der Abgeordnete Freiherr v. Maltzahn gibt der Hoffnung Ausdruck, daß die II. Lesung schon im Herbst vorgenommen werden könne. Das Gesetz entspricht einem lang gehegten Wunsche aller Fischereiinteressenten, deren Wünschen auch im wesentlichen entsprochen sei. Nur die Küstenfischerei scheine ihm nicht genügend berücksichtigt zu sein.

Der Zentrumsabgeordnete Gerhardus erklärt, daß seine Partei dem Gesetze in den Hauptpunkten zustimme, daß er aber in Einzelheiten noch auf Verbesserungen in den Kommissionsberatungen hoffe.

Auch der nat.-lib. Abgeordnete Hausmann lobt die übersichtliche Fassung und Klarheit der gesetzlichen Bestimmungen im Entwurf und stellt nur in Frage, ob für polizeiliche Veränderungen nicht ein zu großer Spielraum gelassen ist. Besonders wertvoll werde der Entwurf für die Bildung von Fischereigenossenschaften sein. Auch sei er der Meinung, daß durch Vermehrung sachverständiger Fischereibeamten die Hebung der heimischen Fischzucht angestrebt werden sollte.

Der freikons. Abgeordnete Hengstenberg erkennt die ausgezeichnete Arbeit, die in dem Gesetzentwurf steckt, besonders an und behält sich im übrigen die Erörterungen von Einzelheiten für die Kommissionsberatungen vor. (Beifall.)

Der Abgeordnete Lippmann (Fortschr. Partei) begrüßt besonders, daß der Fischereigesetzentwurf die Bestimmungen des Wassers wie über die Reinhaltung der Gewässer durch seinen § 95 in sehr nützlicher Weise ergänzt. Während nach dem Wassergesetz die Fischereiinteressenten gegen bestehende Verunreinigungen nur dann vorgehen könnten, wenn sie die Kosten für Kläranlagen selbst tragen, so bestimmt der § 95 des Fischereigesetzes, daß derjenige die Kosten für die Abwasserbeseitigung zu zahlen hat, der die Abwässer einleitet. Das sei ein gerechter Ausgleich.

In den Kommissionsberatungen würde dafür zu sorgen sein, daß die Interessen der Uferbesitzer und der Fischer geregelt werden. Im allgemeinen könne der Entwurf nur gelobt werden, da er die gute Absicht habe, die Fischerei wirtschaftlicher auszugestalten und die Produktion der Gewässer an Fischen zu erhöhen. Hierdurch wird der Mangel an Fleisch zum Teil durch die Fische ersetzt werden. Wenn die Produkte der einheimischen Fischzucht auch nicht gerade den armen Leuten zugute kommen würden, so werde die erhöhte Konkurrenz durch Fischfleisch wohl auch die Fleischpreise beeinflussen. Wenn der

Digitized by Google

Entwurf behaupte, daß heute zu viele Leute fischen, so wird in der Kommission besonders zu prüfen sein, daß nicht eine ganze Reihe von Existenzen durch Verminderung der Fischereigelegenheiten brotlos gemacht werde. Ebenso wird besonders zu prüfen sein, daß nicht das Recht des Fiskus auf die Fischerei in den Wasserläufen I. Ordnung auf kleinere Flüsse ausgedehnt werde, denn die Wasserläufe I. Ordnung, wie sie im Entwurf vorgesehen sind, sind identisch mit den offenen Strömen des alten Landrechtes; über diese hinaus sollte dem Fiskus ein Fischereirecht nicht zuerkannt werden; ebenso wie er sich auch dafür nicht erwärmen könne, daß der Fiskus durch das Vorkaufsrecht seine Fischereirechte beliebig erweitern kann. Auch sei er ein Feind einer vermehrten Fischereipolizei. Seiner Meinung nach genüge es, wenn die Fischereipolizei von der Ortsbehörde ausgeübt werde, sonst könnte die Regierung ein ganzes Netz von Fischereipolizisten über Preußen legen. Im übrigen hoffe er, daß durch das Gesetz der Reichtum der Flüsse sich vermehre und die heimische Fischzucht sich verbessern würde.

Der soz. Abgeordnete Dr. Liebknecht begrüßte die Bestimmungen über den Schutz der Fischerei, tadelt dagegen die Verschärfung der polizeilichen Strafbestimmungen. Er erklärt im allgemeinen den Entwurf für gut und geeignet, als Grundlage für die Kommissionsberatungen zu dienen. Der Entwurf wird darauf einer Sonderkommission von 28 Mitgliedern übergeben.

III. Verdrängung minderwertiger Süßwasserfische durch hochwertige.

(Aus einem Referat für den seenwirtschaftlichen Ausschuß des Deutschen Fischereivereins.)

Von Dr. H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München.

Die beiden von dem seenwirtschaftlichen Ausschuß gestellten Fragen: „Ist es notwendig, die billigen Süßwasserfische durch hochwertige zu verdrängen?" und „Wie müssen die billigen Süßwasserfische verdrängt werden?" müssen eine teilweise verschiedene Beantwortung erfahren, je nach dem Standpunkte, von dem aus diese Fragen betrachtet werden. Wir können dabei vom allgemeinen volkswirtschaftlichen oder vom besonderen fischereiwirtschaftlichen Standpunkte ausgehen.

Der Volkswirtschaftler wird als Ziel der Bewirtschaftung von Fischgewässern in erster Linie die Gewinnung eines möglichst großen Ertrages an Fischfleisch bezeichnen. Von seinem Standpunkte aus soll der unter Wasser gesetzte Boden, ähnlich wie bei der Landwirtschaft der trockene Boden, den größtmöglichen Beitrag zur Ernährung des Volkes liefern, also die Landwirtschaft in der Sorge unterstützen, die Nahrungsmittel für das Volk möglichst aus dem eigenen Grund und Boden zu gewinnen, um so das Vaterland mehr und mehr unabhängig vom Auslande zu machen. Dabei wird dem Volkswirtschaftler eine möglichst umfangreiche Produktion an Fischfleisch um so willkommener sein, als es der Landwirtschaft immer schwerer wird, den Bedarf an Fleisch in genügender Menge zu liefern. Der teilweise Ersatz des Fleisches durch Fischfleisch bringt außerdem eine angenehme Abwechslung in die Ernährung des Volkes, die zugleich in hygienischer Beziehung dank der leichten Verdaulichkeit und des günstigen Einflusses auf den gesamten Stoffwechsel des Körpers (Verminderung der Ablagerung harnsaurer Salze bei Gicht, Arterienverkalkung, Nieren- und Blasensteinen usw.) besondere Vorzüge aufweist. Neben der Lieferung eines möglichst großen Ertrages an Fischfleisch sieht der Volkswirtschaftler in zweiter Linie darauf, daß aus dem Boden zugleich auch ein möglichst hoher Ertrag an Geldeswert erzielt wird, der die Steuerkraft der fischereitreibenden Bevölkerung günstig beeinflußt.

Für den Fischereiwirt steht dagegen die Frage des Reinertrages an Geld im Vordergrund. Er strebt danach, auf möglichst einfache und billige Weise einen möglichst hohen Reinertrag zu erzielen, soweit sich das mit der Nachhaltigkeit in seinem Fischereibetriebe vereinigen läßt. Ihm kommt es also zum Unterschied vom Volkswirtschaftler nicht in erster Linie auf ein möglichst großes Gesamtgewicht seines Fischertrages, sondern vielmehr auf einen möglichst großen Verkaufswert seiner Fische an.

Digitized by Google

Es ist nun zu prüfen, welche Maßnahmen zur Verdrängung billiger Süßwasserfische durch hochwertige auf Grund der beiden geschilderten Standpunkte getroffen werden können. Um dies beurteilen zu können, müssen wir uns erst darüber klar werden, welche Arten der Verdrängung in Betracht kommen können und welche Erfolge diese haben.

Zur Verdrängung billiger Süßwasserfische durch hochwertige können wir zwei Wege einschlagen, nämlich den Ersatz durch hochwertige oder die Umwandlung in hochwertige Fische. Zum Ersatz billiger oder minderwertiger Süßwasserfische können wir hochwertige Fischarten oder bessere Rassen einsetzen, die dieselben Lebensbedingungen wie die zu verdrängenden Fische zeigen, d. h. insbesondere wertvollere Fischarten, die von der gleichen Nahrung leben, wie die minderwertigen Fische. Unter wertvolleren Fischen verstehen wir dabei sowohl solche, die einen höheren Marktwert besitzen, als auch solche, die die vorhandene Nahrung günstiger ausnützen. In diesem Sinne werden wir z. B. minderwertige Fische, wie Nasen, Hasel, Plötze (Rotaugen), Rotfeder, Orfen (Nerfling) usw. durch hochwertige Fische, wie Barben, Karpfen, Schleie usw., ersetzen, welche dieselbe Nahrung in hochwertiges Fischfleisch umbilden und dabei die Nahrung teilweise (z. B. Karpfen) auch noch dadurch günstiger ausnützen, daß sie mit derselben Nahrungsmenge einen größeren Gewichtszuwachs erhalten. Wie bei den genannten Friedfischen gelingt der Ersatz minderwertiger Fische durch hochwertige auch bei Raubfischen; so werden wir den Barsch durch den Hecht oder noch besser durch den Zander in geeigneten Fällen ersetzen, da diese beiden Raubfische einen höheren Marktwert besitzen als der Barsch. Mitunter werden wir den Hecht durch den Zander ersetzen, da er den Hecht an Marktwert übertrifft und außerdem die Nahrung besser verwertet, denn er soll mit derselben Nahrungsmenge den doppelten Zuwachs im Vergleich zum Hecht erreichen (zu einem Zuwachs von 1 Pfund soll der Hecht angeblich 30, der Zander nur 15 Pfund Futterfische benötigen). Der Ersatz billiger Süßwasserfische durch hochwertige hat den Erfolg, daß wir gleichzeitig eine möglichst große Menge an Fischfleisch und einen möglichst hohen Geldeswert erzielen.

Die Verdrängung billiger Süßwasserfische durch Umwandlung in hochwertige Fische erreichen wir dadurch, daß wir minderwertige Friedfische von hochwertigen Raubfischen auffressen lassen. Durch diese Maßnahme wird zwar das Gesamtabfischungsgewicht verringert, aber der Marktwert der abzufischenden Raubfische erhöht. Bei der Auswahl der zur Umwandlung zu verwendenden Raubfische werden wir die im vorhergehenden Absatz berührten Gesichtspunkte (Marktwert und Nahrungsausnützung) berücksichtigen, also unter Umständen z. B. den Zander dem Hecht vorziehen, da wir auf diese Weise aus dem vorhandenen Bestand an minderwertigen Futterfischen einen höheren Ertrag an Gewicht und Geldeswert erhalten, als bei der Bewirtschaftung mit dem Hecht. Außerdem spielt der Zander in solchen Gewässern, wo neben wertlosen und minderwertigen Friedfischen auch noch edlere Friedfische vorkommen, eine günstigere Rolle als der Hecht dadurch, daß er nur kleinere Fische, also nur kleinwüchsige Arten oder wenigstens nur Fische unterhalb der Marktgröße im allgemeinen frißt, während der Hecht dank seines großen Maules und Magens auch größere marktfähige Fische raubt.

Wie sind nun diese beiden Maßnahmen der Verdrängung minderwertiger Fische durch hochwertige vom volkswirtschaftlichen bzw. fischereiwirtschaftlichen Standpunkte aus zu beurteilen? Da der Ersatz billiger Süßwasserfische durch hochwertige sowohl die Erhöhung des Gesamtgewichts an Fischfleisch, als auch den Geldeswert erhöht, ist diese Maßnahme sowohl im volkswirtschaftlichen, als auch fischereiwirtschaftlichen Interesse zu begrüßen. Anders liegt es aber bei der Umwandlung billiger Friedfische durch hochwertige Raubfische! Da hiermit eine mehr oder weniger weitgehende Verringerung des Gesamtgewichtes an Fischfleisch verbunden ist, wird der Volkswirtschaftler im Interesse der Volksernährung aus den oben angegebenen Gründen diese Maßnahme bedauern. Für den Fischereiwirt, der in erster Linie nur auf den Ertrag an Geldeswert sehen muß, kann dagegen die Frage der Umwandlung wohl in Betracht kommen, wenn für ihn damit ein größerer Gewinn an Geldeswert sich ergibt; für ihn handelt es sich also um ein Rechenexempel.

Digitized by Google

Nach obigen Ausführungen wäre die erste Aufgabe des Fischereibesitzers auf einen Ersatz billiger Fische durch hochwertige zu sehen. Leider läßt sich aber in freien Gewässern diese Aufgabe nicht immer in dem angedeuteten Sinne lösen. Denn ein völliger Ersatz billiger Süßwasserfische läßt sich nur dann erreichen, wenn das Gewässer vollständig ausgefischt werden, d. h. wenn das Gewässer ähnlich wie ein Teich bewirtschaftet werden kann. Wenn wir den Bestand durch die Befischung völlig in der Hand haben, also sowohl unnütze Fresser ohne oder mit geringem Marktwert entfernen, als auch gleichzeitig eine zu starke Vermehrung der hochwertigen Friedfische, die eine Uebersetzung des Gewässers über die natürliche Ertragsfähigkeit hinaus zur Folge haben würde, hintanhalten können, vermögen wir durch reinen Friedfischbestand den höchsten Ertrag aus dem Gewässer zu entnehmen. Dies sind in freien Gewässern aber wie gesagt Ausnahmen. Es werden daher immer unnütze Fresser und eine Ueberproduktion an Edelfriedfischbrut vorhanden sein, weshalb der Fischereiberechtigte zur Regelung seines Bestandes Raubfische einsetzen muß. Dabei wird im Interesse des höheren Ertrages zunächst der Hauptwert auf den Ertrag an Edelfriedfischen zu legen sein, so daß der Raubfisch daneben nur eine Nebennutzung vorstellt. Nur in solchen Gewässern, in welchen sich Edelfriedfische überhaupt nicht in großer Menge halten können, wo also der Fischer von Natur aus nur auf wertlose und minderwertige Friedfische angewiesen ist, kann für ihn die Frage Bedeutung erhalten, ob und wie er diese Friedfische in Raubfischfleisch umwandeln soll. Hierbei spielt eine Hauptrolle die Frage der Verwertbarkeit und der Lage des Fischwassers. Besteht die Möglichkeit, im Lokalabsatzgebiet die billigen Fische unmittelbar an die Konsumenten zu verkaufen, so wird ihm dadurch unter Umständen ein höherer Gewinn entstehen, als durch die Umwandlung in Raubfischfleisch. Fehlt dagegen der Lokalabsatz, so daß der Fischer genötigt ist, seine Fische auf weite Entfernungen lebend zu versenden, so können ihm bei den großen Mengen billiger Süßwasserfische durch den Wasserballast so große Unkosten entstehen, daß er hierdurch, sowie durch das mit dem Versand verbundene Risiko und bei den auf den Hauptabsatzzentren meist niedrigen Zwischenhandelpreisen weniger Reingewinn erzielt, als wenn er durch Umwandlung der großen Menge billiger Süßwasserfische in eine geringere Gewichtsmenge hochwertiger Raubfische die wenigen wertvollen Raubfische mit verhältnismäßig geringeren Unkosten absetzt. Welche Maßnahme im einzelnen Falle zu treffen ist, ergibt sich nur auf Grund eines Rechenexempels, womöglich an der Hand einer ordnungsgemäß geführten Buchführung, die ja überhaupt die Grundlage jeder Fischereiwirtschaft bilden muß. Aus dem Gesamtjahresertrag der einzelnen Fischarten läßt sich unter Berücksichtigung obiger Gesichtspunkte errechnen, was im einzelnen Falle das Vorteilhafteste ist.

IV. Naturschutz und Fischerei.

Die Bestrebungen der gegenwärtigen Zeit, die mit Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten der Welt zu erhalten, haben ihre volle Berechtigung, und kein verständiger Freund der Natur wird sich dieser zeitgemäßen Bewegung verschließen können. Einfach und leicht sollte dies Ziel dann erreicht werden, wenn es sich um unschädliche oder gar nützliche Tiere, wie z. B. um Paradiesvögel, Kolibris und dergleichen, handelt. Anders aber und schwieriger ist diese Arbeit bei anerkannt schädlichen Tieren, also auch bei unseren Fischfeinden. Für diese dürfte eine, wenn auch nur vorübergehende allgemeine Schonung ausgeschlossen sein, da mit einer solchen für die Fischer zu viel Opfer verbunden wären. Es wird daher schwer halten, eine einigermaßen wirkungsvolle Art der Schonung zu finden. Wir wollen daher einmal die in Betracht kommenden Tiere näher betrachten.

Der größte Fischfeind Süddeutschlands ist unstreitig der Fischotter, der immer seltener wird und in absehbarer Zeit ganz auszusterben droht. Die Erhaltung dieses interessanten Wassersäugetieres erscheint sicherlich wünschenswert. Durch seine nächtliche Lebensweise entzieht sich der Otter der Beobachtung des Menschen, und nur wenige werden sich rühmen können, ihn einmal im Freien beobachten gekonnt zu haben. Um so deutlicher

Digitized by Google

aber sind leider die Spuren, welche er besonders in kleinen Gewässern hinterläßt. Eine Schonung dieses Räubers, welcher nicht bloß zu seiner Ernährung, sondern auch aus reinem Blutdurst raubt, ist daher nur insoferne denkbar, als es sich nicht um Abwendung von Schaden, sondern nur um die Erlangung seines wertvollen Pelzes handelt. Nach dieser Richtung möge das Beispiel der württembergischen Staatsforstverwaltung, welche in Verbindung mit dem Allgemeinen Deutschen Jagdschutzverein, Landesverein Württemberg, auf ihren Selbstverwaltungsjagden die Schonung des Fischotters (und des Baummarders) bis 31. Oktober 1916 angeordnet hat, zur Nachahmung empfohlen werden. Dem Fischereiberechtigten an kleinen Gewässern, sowie dem eigentlichen Fischzüchter kann die Schonung niemals zugemutet werden, es muß im Gegenteil ihm stets die Möglichkeit gelassen werden, sich selbst dieses Räubers erwehren zu können.

Etwas besser steht es um den Fischreiher und den selteneren Fischadler. Deren Schaden ist ja viel geringer und es wird auch unter den Fischern solche Naturfreunde, geben, die für den Anblick der ebenso schönen wie vorsichtigen Vögel, welche durch ihre bei Tage geführte Lebensweise sich den Menschen auch zeigen, auch einmal einige Fische von geringerem Werte zu opfern bereit sind. Nur da, wo die Reiher in größerer Anzahl auftreten, wie etwa in der Nähe von ihren Brutkolonien, und an Forellengewässern kann der Fischer keine Schonung walten lassen.

Am ehesten aber kann unser „fliegender Edelstein", der Eisvogel, an größeren Gewässern und in bescheidener Anzahl auch an kleineren geduldet werden. Keinesfalls aber kann man einem Fischzüchter verübeln, wenn er des unangenehmen Gastes, der täglich mehrere Portionen Brutfische sich aus den Teichen holt, mit allen Mitteln sich erwehrt.

Vorerst scheint auch nirgend eine Gefahr der Ausrottung für den so schön gefiederten Vogel zu bestehen.

Die Wasseramsel endlich, deren Schaden vielfach bestritten wird und jedenfalls gering ist, sollte nur dort zurückgedrängt werden, wo sie, wie z. B. in Forellenbrutanlagen, erheblichen Schaden anrichtet. In der freien Natur sollte sie m. E. ohne jede Einschränkung am Wasser gelitten werden. Wenn sie auch einmal ein Brutfischchen verspeist, so gleicht sie den Schaden durch Vertilgung zahlreicher schädlicher Insekten und durch ihren lieblichen Gesang reichlich wieder aus.

Die übrigen Wasservögel, wie Wildenten, Wasserhühner, Möwen und dergleicher, welche das Wasser so schön beleben, kommen für den Naturschutz kaum in Betracht, da sie massenhaft vorhanden sind.

Der größte Feind der Natur aber ist derjenige, welcher sich mit dessen Schutz brüstet, der Mensch selbst, in größeren Gemeinwesen, in volkreichen Städten und mit den Abwassern seiner Industrie. Durch die Verunreinigung der Fischwasser werden mehr Tiere und Pflanzen des Wassers dem Verderben geweiht, als alle unsere Fischfeinde zu vernichten imstande wären. Es wäre daher auch an der Zeit, wenn auch hier die Bewegung des Naturschutzes ansetzen würde. Es ist ja zuzugeben, daß diese Aufgabe eine überaus schwierige ist, aber etwas Besserung könnte doch erzielt werden. Wohl hat die Fischerei für die vielen verlorenen öffentlichen Gewässer einen Ausgleich geschaffen durch die zahlreichen künstlichen Teiche und Fischzuchtanstalten und mancher Naturfreund, der seinen Blick von den schmutzigen, mit allem Erdenkbaren verunreinigten Fluten eines solchen Gewässers entrüstet abwendet, findet reichlichen Ersatz an solchen Teichen und Anstalten im Anblick der vielen, fast zahmen Fische jeder Art und jeglichen Alters. Und diese Fische danken fast alle ihr Dasein und Gedeihen dem Züchter. Aus diesem Grunde darf die an und für sich sehr erfreuliche Bewegung des Naturschutzes niemals soweit gehen, daß die Fischerei ihren unerbittlichen Feinden, den obengenannten Tieren, preisgegeben wird. Dort, wo die Fischerei und Fischzucht so gut wie gar keine Rolle spielt, könnte aber auch die Aussetzung von Prämien zur Vertilgung dieser Tiere seitens der amtlichen Behörden unterbleiben.

Ehingen a. Donau.

E. Stier, Kgl. Forstmeister und Kreisfischereisachverständiger.

Digitized by Google

V. Schollenfang mit der „Budde".

Auf meinen Artikel über das „Budden" (Nr. 10, Jahrgang 1913) erhielt ich mehrere Zuschriften, die das Interesse für diese in manchen Gegenden unbekannte Art des Fischens bezeugten. Dies veranlaßt mich, einige Ausführungen über den Fang der Nordseescholle mittels der Budde folgen zu lassen. Sie dürften vielleicht dem einen oder andern Freunde des Angelsports, dem das ewige Einerlei des Strandlebens zum Ueberdruß wird, die Anregung zu einem Versuch geben.

Ich habe das „Schollenbudden" in Nieblum auf Föhr kennen gelernt und verdanke ihm viele genußreiche Stunden. Als Köder nimmt man Wattenwürmer. Bei Ebbe sieht man auf dem Watt eine Unzahl kleiner, spiralförmig gebildeter Sandhaufen; es sind dies die Exkremente der Wattenwürmer. Hebt man mit einer starken Forke etwa einen halben Fuß tief den Sand aus, so entdeckt man unter jedem Sandhaufen einen Wattenwurm. Die hintere Hälfte des Tieres besteht der Hauptsache nach aus einer grauen Erdmasse und wird abgetrennt, der etwa fingerdicke und -lange Rest in der früher beschriebenen Art auf einen 50—75 cm langen Faden gereiht und zu einem Knäuel zusammengebunden. Ein etwa 1 m langer Stock dient als Angelrute, und als Schnur ein Bindfaden von 1,50 m Länge. Damit sind die Vorbereitungen getroffen. Man fährt nun in einem Boot bei steigender Flut eine kleine Strecke auf das Wattenmeer hinaus und legt sich bei etwa 1—1,50 m Wassertiefe vor Anker, und zwar am besten auf einem der vielen Wasserläufe (Priele), die das Wattenmeer durchschneiden, da hier die Schollen meist ihren Weg zu nehmen pflegen. Jetzt wird der Wurmknäuel so ins Wasser gelassen, daß er eben den Boden berührt und daher die Leine gespannt an der Angelrute hängt. Man spürt nun den geringsten Biß und kann daher den Zeitpunkt genau abpassen, wann man hochziehen muß. Die Scholle läßt sich leicht (langsam!) bis an die Oberfläche des Wassers heben, weiter allerdings nicht, da sie nicht wie der Aal mit den Zähnen hinter dem Faden festhaken kann. Deshalb hat man in der linken Hand einen leichten Kescher, wie ihn die Kinder in den Seebädern zum Krabbenfang benutzen, faßt damit unter die Scholle und wirft sie in das Boot.

Am ergiebigsten und auch am interessantesten ist der Fang bei ruhigem, warmem Wetter. Das Wasser ist dann meist so klar, daß man unten auf dem Meeresgrunde die verschiedenartigsten Seetiere herumschwimmen und -kriechen sieht. Es läßt sich genau beobachten, wie die Schollen herankommen, wie einige sich sofort auf den Köder stürzen, andere, besonders die größeren, mißtrauisch sich die Sache überlegen, um endlich anzubeißen oder weiter zu schwimmen. Manchmal gelingt es, eine größere Scholle, die nicht recht zubeißen will, bis an die Oberfläche zu locken, indem man den Köder langsam hochzieht. Ein kurzer Schwung mit dem Kescher bringt sie dann in das Boot. Oft machen sich auch ungebetene Gäste an den Köder, besonders die gefräßigen Krabben. Da heißt es dann sofort hochziehen und das Tier entfernen, denn Scholle und Krabbe beißen nicht zusammen an demselben Wurmknäuel.

Schon das bloße Beobachten des Seegetiers ist für den Naturfreund ein wirklicher Genuß; dazu kommt die reine Seeluft, der halb traumhafte Zustand, in den man allmählich versetzt wird: wahrlich, in dem einsamen Boot vergißt man die Umwelt und fühlt sich wunschlos glücklich.

Um auch das Materielle nicht zu vergessen, so möchte ich erwähnen, daß ich mehrfach an einem Nachmittag 60—80 Schollen gefangen habe, die zum Abendessen für sämtliche Tischgäste, etwa 20 Personen, vollauf genügten.

Der Schollenfang läßt sich auf jeder Nordseeinsel ausüben; allerdings meidet man am besten die stark besuchten Badeörter mit ständigem Wellenschlag. Hier ist schon das Mieten eines Bootes mit Schwierigkeiten und erheblichen Kosten verbunden, auch das ungestörte Alleinsein auf dem Wasser, das ja doch den Hauptreiz bildet, ist dort kaum zu erreichen. Wer wirklich an der See Ruhe und Erholung sucht und sich den Genuß durch Fischen erhöhen will, der ziehe in eins der idyllischen Dörfer, wie sie gerade die Insel Föhr so zahlreich bietet. Ist er nicht allzu empfindlich gegen Wasser und Kälte, so kann er dort

Digitized by Google

auch zum Fang der Garnelen (Nordseekrabben) auf das Watt hinausziehen; auch hierbei wird der Naturfreund sicher auf seine Kosten kommen. Die verschiedenartigsten Lebewesen, Muscheln, Seesterne, Seetulpen, Seerosen, Seeanemonen werden mit den Garnelen zusammen in dem Schiebenetz gefangen, und die Beobachtung der mannigfaltigen Arten von Symbiose gewährt dem Naturfreunde ungeahnten Genuß.

Husum. Prof. Dr Mansholt.

VI. Vermischte Mitteilungen.

Die staatliche Perlenfischerei in der Elster und ihren Zuflüssen erweist sich, wie man uns aus Dresden schreibt, nicht gerade als eine sehr gewinnbringende Beschäftigung. Es wurden im Jahre 1913 12 helle Perlen (1912 12), 18 (17) halbhelle und 8 (8) verdorbene Perlen gefunden. Außerdem wurden 10 (11) Muscheln mit eingewachsenen Perlen gefunden. Der Gesamterlös hierfür betrug nach Abzug des Gewinnanteils der angestellten Perlenfischer und der Einschätzungsgebühren nur M. 305.50.

Reicher Fischfang. In einer Bucht des zum Rittergut Schloß Hartmannsberg gehörigen Langbürgnersees wurden 14 Karpfen an einem Tag im Gesamtgewicht zu 146 Pfund gefangen, was bei dem erschwerten Fang der Karpfen als ein günstiges Resultat bezeichnet zu werden vermag.

Vorrücken der amerikanischen Bisamratte ins bayerische Donaugebiet. In Böhmen wurde an der Landesgrenze gegen Bayern in der Nähe des Greuzmarktes Eisendorf im Reviere Schleißlohe vom Waldheger Joseph Schwarzmayer am Ketschbache eine amerikanische Bisamratte geschossen. Ein zweites Tier entkam Die Krebsbäche dieses Gebietes dürften durch die Ratten bald devastiert werden. Der Ketschbach vereinigt sich unter dem sogenannten Schleißlohwalde mit der Natsch, die zur Pfreimt und dadurch zur Naab ausgießt. Die Ratte hat daher im Radbusagebiete westwärts vordringend die Wasserscheide, die an der niedrigsten Stelle 555 m hoch ist, überstiegen und ist damit ins Donaugebiet vorgerückt. Da der im Besitze des Freiherrn Heinrich Kotz von Dobrz (Heiligenkreuz bei Hostau) sich befindliche Schleißlohwald und auch der Ketschbach in unmittelbarer Nähe der Landesgrenze liegen, so ist die Ratte jedenfalls auch im angrenzenden Gebiete der Oberpfalz bereits angelangt.

Waller an der Wurmangel. Samstag, 23. Mai, abends ½7 Uhr fischte ich mit der Wurmangel am Ufer eines größeren oberbayerischen Sees, und zwar bei einer Bacheinmündung, auf die zurzeit laichenden Lauben. Plötzlich spürte ich einen äußerst kräftigen Ruck an der Gerte und der Korkschwimmer verschwand von der Wasseroberfläche. Nach längerem vorsichtigem Drill stieg der angehakte Fisch in die Höhe und ich konnte die Art feststellen: ein Waller von 12 Pfund, wie ich nachher ermittelte.

Ein in der Nähe fischender Herr besaß zufällig einen Landungshaken. Nachdem nun der Fisch nahe genug war, wollte ihn der genannte Herr mit dem Gaff herausholen, fiel dabei aber in das tiefe Wasser und konnte sich nur mehr ohne Gaff ans Ufer retten. Der Waller war nun doch müde geworden und ich konnte denselben mit Hilfe des Hereingefallenen an einer seichten Stelle landen.

An der ganzen Sache dürfte nicht uninteressant sein, daß der mächtige Fisch auf ein Stückchen Wurm anbiß, welches nicht länger als 10 mm war, und daß ferner das Angelzeug aus einer graumelierten Seidenschnur Nr. 1, einem Haken Nr. 5 an einfachem Poil (Dutzend 70 Pf.) und einem einfachen Poilvorfach bestand. J. Schmer.

Gegen die Verunreinigung des Mains. Die Agrarkommission des preuß. Abgeordnetenhauses beschäftigte sich mit einer Petition des Verbands der Berufsfischer, Schiffer ꝛc. in Frankfurt a. M. Die Petenten klagen über die Abnahme des Fischreichtums im Main und in seinen Nebenflüssen. Die Ursache hierfür sei zu suchen in der Kanalisation des Mains und in der Abführung von Fabrik- und städtischen Abflußwässern. Der Main, früher einer der fischreichsten Flüsse, sei jetzt zum fischärmsten Deutschlands geworden. Die Kanalisation habe durch Anlage von Ufermauern und Beseitigung der Schonungen die Laichplätze der Fische beseitigt, ebenso verhinderten die Schleusen ein Aufsteigen der Fische im Flusse. Aber mehr noch als die Kanalisation schade der Fischerei die Verschmutzung des Flußwassers

Digitized by Google

durch die im Abflußgebiet liegenden Städte und Fabriken. In trockenen Jahren könne kaum noch ein lebendes Wesen im Fluß sich halten. Das habe sich besonders 1911 gezeigt. Der Verband beantragt, der Landtag solle veranlassen, daß die Ableitung verschmutzter Abwässer in den Main verboten werde; daß ferner überall entsprechende Anlagen zur Klärung des verschmutzten Abwassers geschaffen und der ordnungsmäßige Betrieb derselben von Staats wegen überwacht werde, und daß endlich die Uebertretung mit strengen Strafen geahndet werde. Der Regierungsvertreter führte aus, bei Beratung des Fischereigesetzes, das voraussichtlich demnächst dem Landtage zugehe, werde Gelegenheit sein, zu prüfen, ob die Bestimmungen dieses Gesetzes im Zusammenhang mit dem Wassergesetz ausreichen, einer schädlichen Verschmutzung des Mains mit Erfolg entgegenzutreten. Die Verunreinigung des Mains sei sehr stark. Die Schwierigkeit liege besonders darin, daß die Einleitungen von Schmutz- und Abwässern nicht allein von Preußen, sondern auch von Bayern und Hessen herrühren. Die preußische Staatsregierung habe schon unter Mitwirkung des Reichsamts des Innern Veranlassung genommen, mit beiden Staaten wegen Abstellung der Verschmutzung in Verbindung zu treten und hoffe zu einer Einigung zu kommen, besonders bezüglich der besseren Reinigung der städtischen Abwässer aus Offenbach. Auf der preußischen Mainstrecke seien die beteiligten Ministerien bemüht, die Verhältnisse zu bessern. Die Stadt Frankfurt habe auf Veranlassung der Behörden ihre Abwässerkläranlagen in den letzten Jahren erheblich verbessert. Zur Kontrolle der zahlreichen industriellen Anlagen, die Schmutzwässer in den Main einleiten, sei in den letzten Jahren ein staatliches Main-Untersuchungsamt eingesetzt worden, das eine umfangreiche Tätigkeit entwickelt habe. Nach einer kurzen Debatte beschloß man, dem Haus der Abgeordneten zu empfehlen, die Petition der Staatsregierung als Material zu überweisen.

Ueber die Lebensgeschichte des Aales verdanken wir Professor B. Grassi in Rom viele wertvolle Aufschlüsse, welche die Früchte seiner eingehenden und langjährigen Studien sind. Einem Vortrag über dieses Thema, den er in Angera (Lago Maggiore) im verflossenen Jahre hielt, entnehmen wir folgendes. Einer der interessantesten Punkte seiner Ausführungen betrifft den, daß nach seiner Meinung die Annahme des dänischen Forschers Schmidt, die Aale der mediterranen Gebiete würden nicht im Mittelmeer geboren, sondern daß sie aus dem Atlantischen Ozean stammen, ungenügend begründet sei. Grassi verweist darauf, daß es gewiß auffallend sei, wenn die Eier, die Vorlarvenstadien und Larven von anderen Muränoiden im Mediterrangebiet gefunden worden sind, hingegen die Eier sowie Entwicklungsstadien unter 51 mm Länge hier bisher noch nicht nachgewiesen werden konnten. Aber auch im Atlantik hat noch niemand weder Aaleier noch Aalleptocephalen unter 30 mm gefischt. Bemerkenswert ist endlich der Umstand, daß man auch von dem sehr häufig vorkommenden Meeraal (Conger conger) dessen Eier nicht kennt, während sonst alle anderen Entwicklungsstadien vorliegen. Das Leptocephalusstadium des Aales ist endlich nicht selten bei Messina, ebenso die späteren Larvenstadien, und da ist es sehr merkwürdig, daß dazwischen liegende Entwicklungsstufen bisher noch nicht erbeutet wurden, obwohl man deren Vorkommen als sicher annehmen muß. Es erscheint daher von keiner ausschlaggebenden Bedeutung für die vorliegende Frage, daß Schmidt bei Messina keine Aallarven getroffen hat. Grassi hielt dagegen an der Meinung fest, daß die Aalleptocephalus im Mittelmeergebiet ihre Geburtsstätte haben und daß die bei Messina erscheinenden aus dem Jonischen Meere kommen. Eine weitere Frage betrifft das Vorkommen der Leptocephalen in größeren Tiefen beziehungsweise in einem größeren Abstand von der Meeresoberfläche, als sie Schmidt und Hjort annehmen. Während Schmidt eine einzige Art von Aalen für ganz Europa entsprechend der von ihm supponierten gemeinsamen Ursprungsstätte im Atlantik annimmt, hat der italienische Forscher Verschiedenheiten bei den Monteeaalen verschiedener Provenienz erkennen können und dies sei ein Grund mehr für seine Ueberzeugung, daß der Aal sich im Mittelmeer fortpflanze. — Grassi hat ferner die Tatsache untersucht, daß sich die kleinen Jungaale zu Männchen auswachsen und mehr in der Nähe des Meeres bleiben, während die größeren zu Weibchen werden und sich bis in die äußersten Flußverzweigungen ausbreiten. Gerade in praktischer Beziehung hat dieses Moment bei der künstlichen Besetzung eines Gewässers Bedeutung. So kann es sich ereignen, daß bei Mangel an Schutz-

Digitized by Google

einrichtungen die weibliche Montee, die später die größeren und wertvolleren weiblichen Aale liefert, auswandern, während die männlichen kommerziell geringer wertigen Männchen zurückbleiben. Im einzelnen enthält dieser Vortrag noch eine reiche Summe von interessanten und wertvollen Beobachtungen über die Lebensgeschichte des Aales, die sich Grassi sozusagen zu seinem Lebenswerk ausgewählt hat.

(Oesterr. Fisch.-Ztg." Nr. 11/1914.) C. J. C.

Entschädigungspflicht des Staates für beschränkte Fischereiberechtigungen. (Urteil des Reichsgerichts vom 19. Dezember 1913.) Im offenen Meere zu fischen, steht jedem frei. Das Recht der Fischerei in Binnengewässern stellt sich im allgemeinen als Ausfluß des Eigentums dar, es steht also in öffentlichen Strömen dem Staate, in Privatflüssen den Uferbesitzern zu. Als Rechte an fremder Sache bestehen aber viele Fischereigerechtigkeiten dritter Personen. Greift nun der Staat, dem es ja obliegt, die zur Sicherheit und Bequemlichkeit der Schiffahrt nötigen Anstalten zu treffen, in wohlerworbene Privatrechte ein, so hat er vollständige Entschädigung zu leisten. Etwas Abweichendes kann auch nicht für Privilegien gelten, wenn die auf Privilegium beruhende Fischerei noch als ein Recht gelten will. Mit einer solchen Entschädigungsfrage hatte sich jüngst das Reichsgericht zu beschäftigen. Dem Großfischereibesitzer Ernst M. stand auf dem kleinen Malchowsee, einer Ausbuchtung des bekannten Tegelersees, ein Fischereirecht zu. Nach seiner Behauptung stammte das Recht noch aus der Wendenzeit und war schon seit Jahrhunderten ausgeübt worden. Ferner stand dem Fischereigutsbesitzer Wilhelm M. auf einem Teile des kleinen Malchowsees ein gleiches Recht zu, das er auf Privileg und Ersitzung stützte. Beide Berechtigungen waren im Grundbuche eingetragen. Nun war der kleine Malchowsee früher vom Tegelersee und der diesen durchströmenden Havel durch eine auf Pfählen ruhende Treidelbrücke getrennt. Diese Brücke wurde von der Strombauverwaltung in den Jahren 1904 bis 1906 beseitigt und an ihrer Stelle ein fester Treideldamm erbaut, der in der Mitte eine 6—8 m breite Oeffnung hat. Durch diese Veränderungen fühlten sich die Vorgenannten in ihren Gerechtigkeiten empfindlich geschädigt, denn die Fische, durch den festen Damm abgelenkt, vermieden es jetzt, durch die Oeffnung hindurch zu ziehen. Die Geschädigten verlangten daher im Klagewege eine jährliche Rente oder eine einmalige Abfindung. Das Landgericht Berlin verurteilte den Beklagten, den preußischen Fiskus. Dieser unterlag auch in der Berufungsinstanz, vor dem Kammergericht. Die hiergegen vom Fiskus beim Reichsgericht eingelegte Revision wurde zurückgewiesen. Aus den Entscheidungsgründen des 7. Zivilsenats ist in der Hauptsache folgendes zu entnehmen. Der Berufungsrichter führt aus, der Staat sei nach Allgemeinem Landrecht gehalten, denjenigen zu entschädigen, welcher seine besonderen Rechte und Vorteile dem Wohle des Gemeinwesens aufzuopfern genötigt werde. Etwas Abweichendes gelte auch nicht für Privilegien. Der Staat könne sie allerdings wieder aufheben, aber nur gegen hinlängliche Entschädigung. Auch aus dem preußischen Fischereigesetz vom 30. Mai 1874 ergebe sich die Ersatzverbindlichkeit des Staates. Ferner hebt das Urteil vom 3. April 1903 des erkennenden Senats ausdrücklich hervor, als entschädigungspflichtige Eingriffe seien solche Veränderungen des Stromes zu betrachten, durch welche die Fischerei überhaupt ganz oder zum Teil aufgehoben oder eine der Bedeutung nach dem gleiche Folge herbeigeführt werde. Ein Entschädigungsanspruch könne unter dieser Voraussetzung insbesondere begründet sein bei Durchstichen oder Stromversetzungen, wenn die Richtung des Stromes örtlich für die Fischerei von besonderer Bedeutung sei, oder bei Beseitigung von Teilen des Gewässers, wenn die Teile für die Fischerei von Wert gewesen seien und ein Ausgleich nicht stattgefunden habe. Wollte man auch in solchen Fällen einen Entschädigungsanspruch versagen, so könnte, wie ausgeführt wird, die auf Privileg beruhende Fischerei überhaupt kaum noch als ein Recht angesehen werden. Aus den getroffenen Feststellungen geht nun hervor, daß der kleine Malchowsee vor Anlegung des massiven Treideldammes wegen seiner günstigen, geschützten Lage von den Fischen bevorzugt wurde und die Balken der früheren Brücke gestatteten ihnen, wenn sie Schutz oder Nahrung suchen, oder laichen wollten, ohne Schwierigkeit den Durchgang. Das alles hat sich seit Anlegung des festen Dammes geändert, und es ist im übrigen auch nachgewiesen, daß im vorliegenden Falle im Hinblick auf Umfang und Art des staatlichen Eingriffs der

Digitized by Google

Ersatz des zugefügten Schadens auch bei einer auf Privileg beruhenden Fischerei nicht hätte abgelehnt werden können. Sonach war die Revision zurückzuweisen. (Aktenzeichen VII. 383/13, Wert des Streitgegenstandes M. 24 860.—.)

Zur Teichpflege. „Die richtige Teichpflege besteht zunächst in Vernichtung des Schilfes und der harten Gräser." Den Landwirt betrachtet man als „minderwertig", der nicht bestrebt ist, die Quecke (triticum repens) auf seinem Acker mit allen Mitteln zu vernichten. Das wuchernde Schilf im Teiche gleicht aber der Schmarotzerpflanze „Quecke" im Acker vollkommen, denn wo sich die harte Flora (Schilf, Rohr) wie ein Wald entwickelt, da kann der Fisch nur sehr wenig Nahrung finden, ebenso wie die Quecke jeder Kulturpflanze die Nahrung raubt. Die geringe Einnahme von M. 6.— bis 11.— an verkaufter Streunutzung aus den Teichen pro Morgen steht doch in keinem Verhältnis zu dem Ausfall von M. 20.— bis 36.— an weniger geernteten Fischen pro Morgen. Wieviel geht da alljährlich Kapital als Mindereinnahme in den Großteichbetrieben verloren?

Wenn man die geringen Abfischungsresultate mancher Großteichbetriebe trotz Fütterung der Fische zusammenzählt und dabei die großen Teichflächen mit ihren Schilfwäldern und Streuverkauf in Betracht zieht, da fehlen jährlich viele Hunderttausende, ja Millionen von Mark, die durch solche „Wasserquecken"- (wollte sagen Streu- und Schilfwirtschaft) dem Nationalvermögen verloren gehen.

In kleinen und mittleren Betrieben wird man immer noch bei einigem Fleiß Herr werden über solche Schilfmißwirtschaft; — demjenigen Großteichbesitzer, der nach seiner Auffassung dem Ueberhandnehmen des Schilfes nicht zu steuern vermag, würde ich empfehlen, nur soviel Teichfläche in Selbstbewirtschaftung zu behalten, als er schilffrei und rationell zu bewirtschaften imstande ist. Die übrige Fläche sollte er fleißigen Teichwirten verpachten, die dann bestrebt sind, durch die Vernichtung der harten Wasserflora und Anwendung anderer Maßnahmen bedeutend bessere Fischernten zu erzielen. Gegen Wind und Wellenschlag würde ich einen Streifen Schilf oder Rohr da und dort dulden, auch mitten drin in kleinen Streifen und zum Schutze der Ufer.

„Auch große Teichwirtschaften können und sollten Mustergültschaften werden!" In zehn Jahren wird man wohl allgemein so weit sein bei dem rastlosen Vorwärtsstreben, daß man „die Wasserqueckenwirte" (soll heißen die Streu und Schilf züchtenden Teichwirte) ebenso kritisiert wie seit langem schon die Queckenwirte in der Landwirtschaft. — So wie es Eggen und Kultivatoren gegen die Quecke gibt, gibt es ebenso auch Geräte zur Vernichtung der Teichschmarotzerpflanzen.

Im teichwirtschaftlichen Großbetriebe ist man aber oft zu indolent und „bequem dazu". „Man läßt wachsen, was da wachsen will!" Wenn man in allen Betrieben der Landwirtschaft so sein wollte: in den Samenzüchtereien, Gärtnereien, Zuckerrübenwirtschaften, wie würde es da aussehen! In kurzer Zeit würden die Besitzer, bildlich gesagt, „vom Unkraut und den Schmarotzerpflanzen von Haus und Hof gejagt," auch jedem gewöhnlichen Landwirte würde es so ergehen.

Sonst ist es üblich, daß die größeren Besitzer durch bessere Kultur und Pflege ihrer Aecker und Wiesen nachahmenswert den mittleren und bäuerlichen Betrieben zum Vorbild dienen — bei der Teichwirtschaft ist mitunter direkt das Umgekehrte der Fall, da muß der Großteichbesitzer mit wenigen Ausnahmen vom mittleren und kleinen Teichbesitzer lernen, wie man seine Teiche zu pflegen hat, um die so niedrigen Reinerträge der Teiche zu verdoppeln.

„Wo ein Wille ist, da gibt es auch einen Weg, den Willen zur Tat umzusetzen."

Kühn-Göllschau (Schlesien)
Sachverständiger in Fischereiangelegenheiten.

Störung des Eigentums an einem Privatfluß. Mehrere Anlieger eines Privatflusses im Sinne des Preußischen Privatflußgesetzes vom 28. Februar 1843 fühlten sich dadurch belästigt, daß der Inhaber eines auf der gegenüberliegenden Seite des Flusses liegenden Kurhotels seinen Gästen das Befahren des Flusses im Umfange ihres Uferbesitzes gestattete. Sie klagten daher gegen den Hotelinhaber mit dem Antrage, festzu-

Digitized by Google

stellen, daß der Beklagte nicht berechtigt sei, den an ihre Grundstücke angrenzenden Teil des Flusses bis zur Mittellinie zum Kahnfahren benutzen zu lassen.

Das Reichsgericht hat den Anspruch für begründet erklärt. Da es sich um einen Privatfluß handelt, so seien die Kläger im Umfange ihres Uferbesitzes bis zur Mittellinie des Flußlaufes auch Eigentümer des Flußbettes. Dieses Eigentumsrecht erstreckt sich gemäß § 905 BGB. auf den Raum über der Oberfläche, und es gibt den Klägern nach § 903 BGB. das Recht, mit der Sache nach Belieben zu verfahren und andere von jeder Einwirkung auszuschließen, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen. Daß dem Beklagten aus besonderem Rechtstitel ein Benutzungsrecht zusteht, wird von ihm selbst nicht behauptet. Der § 2 des Privatflußgesetzes gestattet den freien Gebrauch des Wassers nur zum Trinken und Schöpfen sowie zum Tränken von Vieh, und auch das nur an solchen Stellen, wo öffentliche Wege oder Plätze das Ufer des Flusses bilden. Hiernach brauchen die Kläger, gleichviel ob und in welchem Umfange ihnen ein Recht auf die „fließende Wasserwelle" zusteht, nicht zu dulden, daß der ausschließlich ihrer Verfügungsbefugnis unterliegende Raum innerhalb des Flußbettes und über ihm zum Kahnfahren benutzt wird. Durch die Benutzung wird ihr Eigentumsrecht beeinträchtigt, und deshalb ist die Klage aus § 1004 BGB. berechtigt.

Der Beklagte hatte noch den Einwand erhoben, er sei aus dem Grunde nicht als „Störer" im Sinne des Gesetzes anzusehen, weil er den Kahnbetrieb im ganzen verpachtet habe. Indessen hat das Reichsgericht auch diesen Einwand nicht beachtet, sondern im Gegenteil dahin erkannt, daß gerade der Beklagte es ist, welcher durch die Verpachtung des Kahnbetriebes den störenden Zustand geschaffen hat und aufrecht erhält.

Sonach erwies sich die Klage der Anlieger des Flusses als begründet (Reichsger. V. 164/13.)

VII. Patentschau

Zusammengestellt vom Patentbureau R. KRUEGER & Co. in DRESDEN. Kopien billigst. Auskunft frei.

Erteiltes Patent: Klasse 45 h. 273 004. Angelschnurwinde mit Einrichtung zum Kuppeln oder Lösen der Schnurrolle von der Handkurbel. Georges Haegelsteenn, Lüttich. Ang. 28. Mai 1913.

Gebrauchsmuster: Klasse 45 h. 595 093. Fischtransportplan für Bauwagen. William Robertson, Wismar. Ang. 30. Januar 1914.

Klasse 45 h. 598 696. Grundtau für Schleppnetze an Scheerbrettern von Fischereifahrzeugen. Erdman Leske, Wulsdorf b. Geestemünde. Ang. 25. März 1914.

Klasse 45 h. 598 986. Angelhaken. Karl Schopf, Furth b. Deisenhofen. Ang. 28. März 1914.

Klasse 45 h. 598 987. Wurmzopf für Angler. Karl Schopf, Furth b. Deisenhofen. Ang. 28. März 1914.

Klasse 45 h. 599 449. Spinner für Angler. Karl Schopf, Furth b. Deisenhofen. Ang. 28. März 1914.

Klasse 45 h. 600 879. Grundtaurolle aus Kunststeinholz. Hch. Stindt, Lehe. Ang. 27. März 1914.

Klasse 45 h. 601 338. Angelgerät. Emil Prietzel, Berlin. Ang. 11. April 1914.

Klasse 45 h. 601 527. Ausströmer aus Weichgummi zur Durchlüftung von Aquarien mit runder Durchlüftungsscheibe. Dr. Hch. Lübben, Bremerhaven. Ang. 30. März 1914.

Klasse 45 h. 598 220. Springbrunnen- und Aquariumdurchlüftungsapparat für Elektromotorbetrieb. Otto Hagen, Chemnitz. Ang. 18. März 1914.

Erteilte Patente: Klasse 45h. 275 266. Knarre für Angelschnurrollen mit einer unter Federwirkung stehenden Sperrklinke. Florens Sartorius jun., Göttingen. Ang. 12. Januar 1913.

Klasse 45k. 275 265. Sicherungsvorrichtung an Raubtierangeln mit Selbstschußeinrichtung. Franz Firmann, Bern, Schweiz. Ang. 14. September 1913.

Gebrauchsmuster: Klasse 45h. 604 829. Fischangel. Artur Biers und Rob. D. Scott, Red Lodge, Carbon County, Montana, V. St. A. Ang. 7. Mai 1914.

Digitized by Google

VIII. Vereinsnachrichten.

Fischereiverein für die Provinz Brandenburg.

Am Sonntag den 7. Juni fand die diesjährige Mitgliederversammlung des Vereins im Landeshaus der Provinz Brandenburg in Berlin statt. Um auch in der Provinz eine intensive Tätigkeit entfalten zu können, wird mit der Gründung lokaler Organisationen fortgefahren. Im vergangenen Winter wurde im Gebiet der Oder und Warthe ein Bezirksfischereiverein Cüstrin und Umgegend ins Leben gerufen. Auch mit den Sportfischern ist der Verein in nähere Verbindung getreten. In unseren großen Gewässern ist der Angler nur ausnahmsweise Eigenpächter, in den allermeisten Fällen nur Inhaber eines Erlaubnisscheines. Der wahre Sportfischer hat im großen und ganzen dieselben Interessen wie der Berufsfischer, und er kann deshalb ein wichtiger Bundesgenosse im Kampf um das Wasser werden. Am Schluß des Jahres hatte der Verein insgesamt 1543 Mitglieder (1166 persönliche) und zwei angeschlossene Vereine mit 319 Mitgliedern. Den Einnahmen von M. 49 676.— stehen Ausgaben in Höhe von M. 49 519.— gegenüber. Die Geschäftsstelle hat für M. 24 321.— Besatzfische vermittelt. Im Berichtsjahre hat der Verein folgende Aussetzungen vollzogen: rund 600 000 Stück Steigaale, 1950 Stück einsömmerige Karpfen, 160 000 Stück einsömmerige Schleien, 9 Zentner zweisömmerige Schleien, 3 Zentner Setzbleie, 6000 Stück Bachforellenbrut und 1980 Stück Krebse.

Sowohl an der Havel als an der Oder und Spree wird über Stromregulierungen und Störungen durch den lebhaften Schiffahrtverkehr geklagt. Namentlich die Havelfischerei ist durch eine in den Jahren 1909 bis 1912 durchgeführte Regulierung schwer geschädigt. Die Regierung hat sich bereit erklärt, für die vorübergehenden Störungen der Fischerei durch die Bauarbeiten Entschädigungen zu leisten, während die Ansprüche wegen der dauernden Wertverminderung bis zur Klärung der Verhältnisse zurückgestellt werden sollen. An der Oder ist besonders die Frage der Offenhaltung der Altwässer akut.

Mit dem neuen Fischereigesetzentwurf hat der Verein sich sehr lebhaft beschäftigt. In zahlreichen Sitzungen wurden die Wünsche der Interessenten beraten und den zuständigen Stellen übermittelt; der jetzt dem Landtag vorgelegte Entwurf dürfte daher im großen und ganzen den Bedürfnissen der Fischerei entsprechen.

Nach Erledigung der Jahresrechnung sowie der Wahlen hielt Fräulein Professor Dr Plehn, München, einen Vortrag „Ueber die wichtigsten Fischkrankheiten" mit Lichtbildern. L. K.

IX. Fragekasten.

Frage Nr. 30. F.-V. Sch. 1. Besteht im Württembergischen Fischereigesetz eine Bestimmung, in welcher das Fischen an Sonntagen geregelt ist? (Nicht im Bodensee.)

2. Ist das Legen von Legangeln über Nacht gestattet, und was wird unter Zock- oder Juckschnur verstanden?

3. Kann ein Fischereiberechtigter Gäste, „welche eine württembergische Fischerkarte besitzen", in sein Fischwasser zum Fischen (Angeln) einladen, ohne daß dieselben von der betreffenden Fischwasserstrecke eine Fischerkarte haben, wenn ja, muß dann der Eigentümer (Pächter) auch anwesend sein?

Antwort: ad 1. Gesetzliche Bestimmungen über die Ausübung der Fischerei an Sonn- und Festtagen bestehen in Württemberg nur für den Bodensee. In den übrigen Gewässern des Landes ist also das Fischen an diesen Tagen gestattet, wenn es nicht mit solchen Nebenumständen verbunden ist, daß diese letzteren eine Störung der Sonntagsfeier enthalten. Hdr.

ad. 2: Legangeln dürfen über Nacht fängisch ausgelegt sein, nur darf das Legen und Wiederheben nicht zur Nachtzeit (eine Stunde nach Sonnenuntergang und eine Stunde vor Sonnenaufgang) erfolgen. Die am Bodensee hauptsächlich angewendete, in Württemberg aber verbotene Zock- oder Juckschnur ist eine dünne Schnur, meist aus Seide oder Roßhaar, welche, mit einem lebenden oder toten Köderfisch an der Angel oder einem Zinnfischchen, an dessen Kopf der Angelhaken angelötet ist, versehen, an tiefen Stellen zwischen den Reisern oder auch an den Halden und Abstürzen des Sees bis auf den Grund hinabgelassen und ruckweise heraufgezogen wird. Die Fische folgen dem aufwärts schießenden Köder und bleiben am Angelhaken hängen. Hdr.

ad. 3: Nach Art. 2 des Württembergischen Fischereigesetzes hat, wer fischt und krebst, hierbei eine von dem Eigentümer, Nutznießer oder Pächter des Fischwassers ausgestellte Fischerkarte mit sich zu führen, welche den Namen des Berechtigten, die Bezeichnung des Fischwassers, die Dauer der Berechtigung und die Unterschrift des Ausstellers enthält und vom Ortsvorstand durch seine Unterschrift und Beisetzung des Amtssiegels beglaubigt ist. Nur mit einer solchen vom Fischereiberechtigten ausgestellten Fischerkarte können also Gäste in dessen Fischwasser fischen, ohne daß übrigens der Fischereiberechtigte dabei zu sein braucht. Das bei dem Fischen in Anwesenheit des Fischereiberechtigten oder seines Stellvertreters beschäftigte Hilfspersonal, wozu die Gäste nicht zählen, bedarf keiner Fischerkarte. Hdr.

Frage Nr. 31. Wer liefert Blutfuttermehl für Forellen? Wir bitten um gefl. Antwort aus unserem Leserkreise.

Digitized by Google

X. Literatur.

Deutscher Seefischerei-Almanach für 1914. Herausgegeben vom Deutschen Seefischereiverein. Bearbeitet von R. Dittmer, Kaiserlicher Kapitän z. S. a. D., Hannover und Leipzig. Hahnsche Buchhandlung 1914.

Der Inhalt des in Kalenderformat erscheinenden 673 Seiten starken Almanachs umfaßt außer einem ausführlichen astronomischen Kalender in vier Teilen folgende Titel: Behörden, Kommissionen und Fahrzeuge. Einige Verträge, Gesetze, Verordnungen usw., betreffend die See- und Küstenfischerei. Nautik. Deutscher Seefischereiverein, Deutsche Seefischerei-Reedereien und Fanggesellschaften, Seefischereigenossenschaften, Seefischräuchereien, Versicherungskassen, Seefischerschulen, Angaben über Motoren usw., Maße, Gewichte und Verschiedenes. Neu sind in dem vorliegenden Jahrgang vor allem eine Reihe von Gesetzen und internationalen Verträgen sowie einige Erweiterungen des Abschnittes „Nautik".

Der Almanach ist seit Jahren ein unentbehrliches Handwerkszeug der See- und Küstenfischer und bedarf wohl kaum mehr einer besonderen Empfehlung. Ms.

Meeresfische von Dr Kurt Floericke. Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde. Franckesche Verlagshandlung. Stuttgart 1914. Zu den hübschen kleinen Bändchen, welche die Kosmosgesellschaft herausgibt, ist als neuestes eines über die Meeresfische gekommen. Es ist wie die übrigen, rühmlich bekannten, mit einem farbigen Titelbild geschmückt und enthält zahlreiche Abbildungen nach Photographien und Zeichnungen. Der Text ist leichtfaßlich und lebhaft geschrieben, so daß die Lektüre als anregende Belehrung nur empfohlen werden kann. Am ausführlichsten ist von den Nutzfischen die Rede, von ihrer Lebensweise, ihrer Erbeutung und ihrer Verwertung im frischen oder konservierten Zustand. Auch die Bedeutung der Meeresfische im Volkshaushalt wird gebührend gewürdigt. Aber auch solche Fische werden behandelt, die nur wissenschaftlich interessant sind. Es gibt deren ja genug, von den Fischen der Oberfläche (den fliegenden Fischen z. B.) bis hinab zu den leuchtenden Ungeheuern der dunkeln Abgrundtiefen. Wenn man den niedrigen Preis von M. 1.— bedenkt, so ist die Ausstattung des Büchleins sehr anerkennenswert. Pl.

XI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Aus den amtlichen Preisnotierungen des städtischen Fischereibureaus in Altona vom 2. bis 7. Juni 1914.

Fischsorte	Preise für Zentner in Mark					
	2. Juni	3. Juni	4. Juni	5. Juni	6. Juni	7. Juni
Lachs	—	115—177	165	101—140	100—132	—
Aal	63—111	47—106	57—123	49—127	61—135	—
Zander	—	—	—	—	—	—
Rotaugen	—	16—19	20	19—26	12—26	—
Karpfen	—	—	—	—	—	—
Barsch	46	40	36	39	48—60	—
Brassen	—	19—42	20—41	30—42	25—38	—
Hecht	78—103	45—106	85—91	60—93	60—105	—

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 1. bis 7. Juni 1914	Vom 8. bis 14. Juni 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen	—	—
große Schleien	1.30	1.30
Portionsschleien	1.50	1.50
Hechte	1.40	1 40
Barsche	—	—
Aale	1.40	1.40
Weißfische	—.50 bis —.80	—.50 bis —.80
Karauschen	90	—
Hummern	4.25	4.25
Krebse (Schock)	6.00—20.—	6.00—20.—
Forellen (Stück)	0.75—2.00	0.75—2.00
Zander	1.40	1.40
Suppenkrebse (Schock)	3.50	3.50 M.

Digitized by Google

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Mai bis 6. Juni 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen, mäßig zugeführt, fanden zu befriedigenden Preisen Absatz.

Schleie, anfangs genügend, später mäßig zugeführt, zogen im Preise stark an. Außerordentlich hoch bewertet werden zurzeit Portionsschleie (⅓pfündige Fische).

Mai	Karpfen: p. 50 kg = M.	
25.	lebend, 50—60er, Spiegel	92
27.	„ 25—30er, „	105
29.	„ gemischt, unsortiert	82—87
29.	tot	52
Juni		
3.	lebend, 25—30er, Spiegel	91
4.	„ 30—40er, gemischt	91—99
5.	„ 35—50er, Spiegel	88—101
5.	tot	65

Mai	Schleie: p. 50 kg = M.	
22.	lebend, unsortiert	120—132
22.	tot	55—92
23.	lebend, unsortiert	110—133
23.	„ mittel	115—117
23.	„ groß	100—111
23.	tot	63—74
23.	„ groß	56
25.	lebend, unsortiert	109—129
25.	„ groß	104—112
25.	tot	45—69
26.	lebend, unsortiert	108—122
26.	„ mittel	113
26.	„ groß	103—108

Mai	Schleie: per 50 kg = M.	
26.	tot	60—77
27.	lebend, unsortiert	100—121
27.	„ klein	129—138
27.	„ groß	104—117
27.	tot	65—66
28.	lebend, unsortiert	103—112
28.	tot	54—75
29.	lebend, unsortiert	106—128
29.	tot	57—74
Juni		
2.	lebend, unsortiert	113—128
2.	tot	70—85
3.	lebend, unsortiert	121—131
3.	„ klein	150—167
3.	tot	88—89
4.	lebend, unsortiert	132—139
4.	„ klein	146—165
5.	„ unsortiert	134—145
5.	„ klein	147—171
5.	„ groß	140
5.	tot	96
6.	lebend, unsortiert	130—153
6.	„ klein	155—183
6.	tot	87

* **Berlin,** 8. Juni. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Zufuhren der ganzen Woche knapp und mäßig bei meist ziemlich regem Geschäft, das nur Dienstag und Freitag ruhig war. Preise Mittwoch und Donnerstag befriedigend, teilweise hoch, am Freitag für Seefische nachgebend. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	81—135	54—116
Zander	—	91—118
Barsche	—	58—62
Karpfen	—	—
Karauschen	89—102	55
Schleie	130—183	87
Bleie	—	—
Bunte Fische	80	—
Aale	75—137	54—104
Lachs	—	125—138

Fische	geräucherte	M
Amerik. Lachs I	per Pfund	110—130
„ „ IIa	„ „	70—100
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	150—250
Dorsche	„ ½ Kiste	300—350
Schellfisch	„ ½ „	300
Aale	„ Pfund	75—160
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Fischmeister

in allen ins Fach schlagenden Fragen gründlich erfahren, Leiter einer großen Forellenzuchtanstalt, wünscht sich

zu verändern.

Angebote unter K. T. 4881 an **Rudolf Mosse, Cöln,** erbeten.

Erstklassige

Drahtfischreusen

für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** (Württemberg). 480

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47

H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Teichgut Mittelhausen b. Liebenwerda

(Prov. Sachsen)

liefert Mai—Juli von Galizier Spiegelkarpfen

Jungbrut

das Tausend zu 3 M., Abnahme mindestens 5000 Stück; vorgestreckte, ca. 4 Wochen alt, das Tausend 20 M. Große Posten billigst. Gewähr lebender Ankunft. 248

von Borries.

Digitized by Google

Württ. Fischerei-Ein- und Verkaufsgenossenschaft Stuttgart E. G. m. b. H.

I. Bilanz 1913.

Aktiva:		Passiva:	
Kassenbestand	M. 92.76	Geschäftsguthaben der Mitglieder	M. 290.—
Guthaben bei Ausgleichstelle .	„ 248.41	Reservefonds	„ 98.—
„ „ k. Postscheckamt .	„ 100.—	Gewinn 1913	„ 53.17
	M. 441.17		M. 441.17

Am 31. Dezember 1913 haben betragen: die Zahl der Mitglieder 49, die Geschäftsguthaben M. 290.—, die Gesamthaftsumme M. 4900.—.

Vorstand: **Prof. Dr. Sieglin-Fehr — Stuttgart.**
O.A.-Arzt Dr. Lechler — Herrenberg.

648

Tüchtiger

Fischerei-Gehilfe

wird bis 1. Juli für die

Fischzuchtanstalt Starnberg

gesucht.

Offerte mit Zeugnissen sind an den Bayer. Landesfischereiverein, Prinz Ludwigstraße 7 in **München**, einzusenden. 639

Solider, kräftiger und zuverlässiger

Fischereigehilfe

der auch in Landwirtschaft Bescheid weiß, für 1. Juli gesucht.

Dr. Schillinger'sche Fischzucht Neufahrn b. Freising.

Offerten an die Geschäftsstelle München Leopoldstraße 9/0. 208

Fischmeister

tüchtig, fleißig und energisch, für große Forellenzucht Nordwestdeutschlands zum Herbst oder früher gesucht. Lebensstellung bei hohem Gehalt und Gewinnbeteiligung. Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüche unter **A. Z. 7** an die Expedition ds. Blattes erbeten. 68

Fischerei-Gehilfe

gesucht.

Suche jungen, kräftigen Mann nicht unter 18 Jahren als Gehilfen. Demselben wird Gelegenheit geboten zur weiteren Ausbildung als tüchtiger Fischmeister. 622

Joseph Winter,
Forellenzucht Oberpleis (Sieglkreis).

Per 1. Juli evtl. früher wird ein erfahrener, jüngerer

Fischmeister

gesucht, welcher in allen Zweigen einer Forellenzüchterei bewandert ist.

Meldungen mit Gehaltsansprüchen 2c. sind zu richten an die 642

Erzgebirgische Forellenzucht-Anstalt „z. Freihof"
G. m. b. H., **Eibenstock** i. Sachsen.

Fischerei-Gehilfe

für Fluß- und Teichfischerei kann sofort eintreten bei 621

W. Willauer
Zwiefaltendorf, Station der Linie Ulm-Sigmaringen (Württemberg)

Zuverlässiger und solider

Fischerei-Gehilfe

der auch mit Pferd umgehen kann, findet gute und dauernde Stelle bei

J. Reiner, Forellenzucht **„Waldluß"**
Post **Gronau**, Wtlbg 634

Laub- und Tauwürmer

liefert zu billigsten Preisen

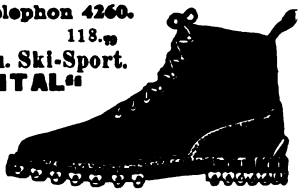
Gustav Reiss, Zoolog. Großhandlung,
607 **Berlin**, Gontard-Straße 4.

Fisch- und Geflügelgut

in der Nähe Münchens mit 6 km Forellenwasser, 20 Forellenteichen, neuem 15 Tgw. umfassenden Zaun, insgesamt 40 Tgw. arrondiert, mit gutem Fischbesatz und reichlichem Zuchtgeflügel um 45000 gegen 5000 Mark Anzahlung zu verkaufen. Eventuell auch im ganzen oder geteilt zu verpachten. Offerten an die Exped. ds. Bl. unter **W. 626.** 626

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.99
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „**STUBAITAL**“ aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. **Illustr.** Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.



Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

Regenbogen-Jungfische
in bekannter kerngesunder Ware (letztjähriger Verkauf ca. 300 000 Stück) liefert unter Garantie lebender Ankunft 331
G. v. Wulffen'sche Verwaltung
Wüsten-Jerichow b. Burg (Bez. Magdeburg).

Futterlupinen, Lupinenschrot
empfehlen in bester, gesunder Qualität 645
Niehus & Bittner, Lichtenstein i. Sa.

Allerbeste
Regenbogen-Forellen-Brut
von Ia roten Wildfischeiern, sowie desgleichen Setzlinge, gibt billigst ab
Fischzucht Marienthal, St. Dallau
(Baden).

Zu verkaufen
per Ende August, Anfang September:
Stück **30—40000 Forellenbarsche,** ein- und zweisömmerige. Näheres durch 590
F. W. Schmitt, Wadgassen a. Saar.

Zu kaufen gesucht:
5—10000 Forellensetzlinge
(Regenbogen)
8—12 cm lang, frei lebend **Station Plettenberg.** 640
Forellen-Zucht-Anstalt
Post Allendorf, Kreis Arnsberg.

Fischzucht-Anstalt Fredrikstein
Bischofsheim, Rhön
liefert billig
Brut und Setzlinge der berühmten Rhönbachforelle
Regenbogenbrut und Jung-Fische
billigst. Garantiert lebende Ankunft. 106

Fischfutter
Gebrauchsfertiges Mischfutter für
Karpfen und Schleien
nach den bisherigen Erfahrungen in Wissenschaft und Praxis zusammengesetzt von erstklassigen Fachleuten — von staatlichen Sachverständigen bestens empfohlen — liefert die
Ein- u. Verkaufsgenossenschaft „Bayr. Müllerbund“ Ellermühle
bei Landshut, Post Gündlkofen. — Fernsprech-Anschluß Landshut Nr. 385.
Fütterungsanweisung gratis. Die Mischung erfolgt kurz vor dem Versand, entsprechend den für die Jahreszeit erforderlichen Gehaltsmengen. 128/46

Digitized by Google

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

Abzugeben **von eigner Zucht** in **hervorragender Qualität,** garantiert **Gesundheit** und **lebende Ankunft,** auf Wunsch franko **zu staunend billigen Preisen,** besonders waggonweise von 20—50 000 billig. **Jungfische,** 4—6 cm lange, **Bachforellen-Saiblinge, Regenbogenforelle** und der **Aesche,** ebenso ein- und zweisömmerig von 12—20 cm Länge.

Ferner **Deutscher Edelkrebssatz.** 199

Man verlange Spezialofferte und Angabe der Menge.

Gräfl. Praschma'sche Teichverwaltung
Falkenberg O.-S.

gibt ab von schnellw. Galizier-Spiegel

Karpfenjungbrut, pro 1000 2.50 Mk. 411

vorgestr. Karpfenbrut, pro 1000 17.— Mk.

Größere Posten nach Vereinbarung billiger

Gelegenheitskauf in neuen, wasserdicht. **Oelsachen** für **Fischer, Arbeiter** 2c., außergew. billig, 600 so lange Vorrat:
Regenhosen à Mk. 6.—, 5.—, 4.—, **Oeltuchjacken** 70–75 cm lg. à Mk. 6.–, 76—85 cm lg. à Mk. 7.—; **Oeltuch-Pelerinen** à Mk. 6.50; **gelbe Oelmäntel** anst. Mk. 12.— nur Mk. 9.—; **schwarze Oeltuchmäntel** anst. Mk. 10.— nur Mk. 7.50.
Für die Herren Chefs u. Beamten geeignet: **Mäntel** a. geschliff. schwarz. Patentstoff, anst. Mk. 20.— nur Mk. 15.—; **Joppen** desgl. anst. Mk. 12.— nur Mk. 9.—. Geg. Nachn. Nichtgefl. zur. **G. Loll, Grünberg i. Schl. 274.**

See und Villa

Wirklich schöner Sommersitz, große Fischerei, See, Teich, Forellenbach, Wasserjagd; 10 Zimmer, alle Nebengebäude, Park (Gebirgsgegend) für 60000 resp. 50000 M. sofort verkäuflich. Unter **B. 66** Anfragen an die Exped. erbeten. 517

Jungfische bester Qualität, 4—6 cm lang
Bachforellen M. 5.— per Hundert
Bachsaiblinge „ 5.— „ „
Regenbgforell. „ 4.— „ „
ab Station Walsrode Prov. Hannover
Bei Abnahme von mindestens 50000 Stück findet Versand in Spezialwaggons statt und wird lebende Ankunft garantiert. 128.
Forellenzucht Schnede Post Salzhausen Prov. Hannover.

Fabrik gelochter Bleche
Alois Moradelli
jun. 382
München S.-O. 111, Ringseisstr. 4.

Verkauf grosser Fischwässer.

Wegen hohen Alters verkaufe meine Fischwässer in der Donau mit einem größeren Seitenflusse, sehr fischreich, sowie großen mit der Donau verbundenen Altwässern (15 km lang). Auch können schöne, mit Forellen, Karpfen und Schleien gut besetzte Weiher nebst daran befindlichem großen Obstgarten miterworben werden. Sämtliche Fischwässer liegen an einer Stadt in Schwaben. Näheres unter **M. K. 688** durch die Exp. ds. Bl. 638

Satz-Aale 25–35 cm lang, 200 Stück für 11 Mk., 500 Stück 25 Mk., 1000 Stück 45 Mk. 323
versendet unter Garantie lebender Ankunft:

Krebse „Weibchen" mit befruchteten Eiern zur Zucht, à Schock 10.— Mk. nebst Anleitung
Glauer & Comp., Kattowitz i. Schles.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Marentaforellen- } **Setzlingen**

Setzlingen Moosachforellen- Seesaiblings- } **Setzlingen**

Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte Evinrude-Motoren billig abzugeben.

Letzte Neuheit! „Effzett" - Aussenbordmotor

1½–2 PS für Ruder- und Segelboote mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.

Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3 E.

En gros. — Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche. — Export. 290

Karpfen-Jungbrut

vorzügliche, schnellwüchsige, reinrassige Abstammung, fränkische Rasse à **1000 Stück 3 Mark**, bei Abnahme von **10 000 Stück 2.50 Mark**, bei **50 000 Stück** und mehr **billiger**, ist ab 25. Mai abzugeben. Vorgestreckte Brut ist vom Juli ab zu haben

587 bei **Joseph Bleistein** Fischzuchtanstalt **Tirschenreuth** (Oberpf.).

Versandgefäße sind vorrätig.

Fischereigelegenheit in gutem Hechtwasser

mit Wohnung (am liebsten bei einem Fischer) suchen zwei Herren für 10—12 Tage im August. Auf die Fische wird verzichtet. Angebote mit Preis werden baldigst unter **A. B. 625** an die Expedition dieses Blattes erbeten. 625

Digitized by Google

Jungfische der Bachforelle

tadellos fressend und garantiert von gesunden Wildfischen aus eigenen Bächen stammend, sowie

Deutsche Edelkrebse

liefert jetzt noch, solange Vorrat reicht 215

die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. M. (Bayern).

!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!

Ein selbsttätig wirkender massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**
D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.
Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Chamotterohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äusseren Beschädigungen usw. geschützt.
Der Zukunfsteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflusswasser, das bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, dass das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, das bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme, nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.
Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht, und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluss erzielt.
Eine Verstopfung des Ständers ist ganz ausgeschlossen.
Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische, wird verhütet.
Der obere Grabenabfluss wird entbehrt, da das Ueberflusswasser in die Grundröhre geleitet wird.
Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.
Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie seither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind. Der Preis richtet sich nach der Tiefe des Teiches und der Weite der zur Verwendung kommenden Rohre. Im Durchschnitt werden Mk. 30.— berechnet exkl. Sand, Zement und Rohre. Bei Ausführung mehrerer Teichständer zu gleicher Zeit bedeutende Preisermässigung.
Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen.

Arthur Weinhold, 1
Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29, Bezirk Dresden.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Stank-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 6 Mk., nach den übrigen Ländern 6.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 13. München, den 1. Juli 1914. XXXIX. Jahrg.

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Teichdüngungsversuche. — III. Ein neuer Räumungs- und Entkrautungspflug. — IV. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Vereinsnachrichten. — VII. Fragekasten. — VIII. Literatur. — IX. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Zentral-Fischerei-Verein für Schleswig-Holstein e. V.

Die nächste Hauptsommerversammlung des Zentral-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein e. V. wird am 18./19. Juli d. J. in Altona abgehalten.

Anschließend an die Hauptversammlung ist ein gemeinsamer Besuch der Gartenbauausstellung sowie der Schleswig-Holsteinischen Kunstausstellung beabsichtigt.

Digitized by Google

II. Teichdüngungsversuche.

Vortrag, gehalten im Verein Deutscher Teichwirte am 17. Februar 1914 in Berlin von Professor Dr. Hofer-München (3. Fortsetzung siehe Nr. 6, 7 und 10 der „Allg. Fisch.-Ztg").

Nachdem wir uns nunmehr über die allgemeinen Grundlagen der bei der Teichdüngung zu beachtenden Gesichtspunkte orientiert haben, wenden wir uns zu den Teichdüngungsversuchen, welche im Jahre 1913 in der Kgl. Bayer. Teichwirtschaftlichen Versuchsstation zu Wielenbach durchgeführt wurden.

Um diese Versuche richtig zu beurteilen, erscheint es notwendig, zuvor über die Boden- und Wasserverhältnisse der Station und der Versuchsteiche nähere Mitteilungen zu machen, denn es kann von vornherein als feststehend angesehen werden, daß die Wasserbeschaffenheit, noch mehr aber die Bodenverhältnisse der Teiche auf den Verlauf und die Ergebnisse der Düngungsversuche einen weitgehenden Einfluß ausüben werden. Sollten wir einmal, wie zu hoffen steht, zu einer festbegründeten Teichdüngungslehre kommen, so kann man schon jetzt voraussagen, daß dieselbe unter keinen Umständen in einem einfachen für alle Verhältnisse passenden Düngerrezept bestehen kann. Ohne Zweifel wird man für jede Kategorie von Teichen, deren Merkmale sich nach ihrer Boden- und Wasserbeschaffenheit richten, besondere Vorschriften bei der Düngung zu geben haben. Teiche mit rein sandigem Boden und geringer Absorptionskraft desselben werden sich z. B. manchen Düngerstoffen gegenüber anders verhalten als humusreiche fruchtbare Lehmböden mit starker Absorptionskraft. Und wie sehr der Kalk und Eisengehalt die Methoden der Teichdüngung beeinflußt, haben wir ja bereits in den vorstehenden Ausführungen erörtert.

Aus diesen Gründen sollten daher bei allen Düngungsversuchen, die angestellt werden, die Wasser- und Bodenverhältnisse der Versuchsteiche zuvor genau untersucht und bekanntgegeben werden.

Bevor wir hierüber aus der Teichwirtschaftlichen Versuchsstation in Wielenbach berichten, wird es angezeigt sein, einige allgemeine Bemerkungen über die Versuchsstation selbst vorauszuschicken, da hierüber bisher in weiteren Kreisen noch keine Veröffentlichungen erschienen sind.

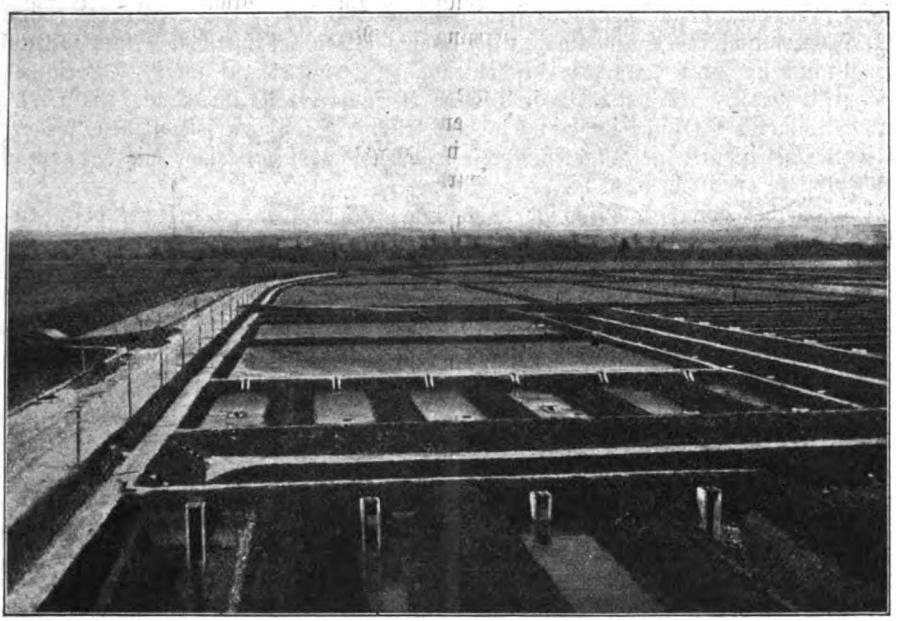
Die Teichwirtschaftliche Versuchsstation in Wielenbach

wurde als Abteilung der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München von dem Verfasser dieses Berichtes im Jahre 1912 ins Leben gerufen und nach seinen Generalplänen von dem Kgl. Kulturbauamt in Weilheim (Vorstand: Bauamtsassessor Huß) unter der besonderen Leitung des Kulturbauführers Tilger vom Oktober 1912 ab ausgeführt. Die für die Teichdüngungsversuche bestimmte Abteilung war bis zum Mai des Jahres 1913 fertiggestellt, während der gesamte Ausbau bis zur Mitte dieses Jahres im wesentlichen vollendet sein wird.

Das Gelände der Station (vgl. den Plan auf S. 336 u. 337) befindet sich im Ammertale in der Gemeinde Wielenbach bei Weilheim in Oberbayern, welches in einer Eisenbahnstunde von München aus zu erreichen ist. Es besitzt eine Größe von rund 50 Hektar und wird auf der Westseite von der Ammer, auf der Südseite von dem korrigierten Brunnenbach begrenzt, der sich in die Ammer ergießt, und dessen Wasser in einer Menge von ca. ½ bis 1 Sekundenkubikmeter zur Speisung der größeren Karpfenteiche verwendet werden kann. Die Ammer, welche demnächst korrigiert werden soll, ist der natürliche Vorfluter für die Teiche und wird nach der Korrektion noch um 1½ Meter vertieft werden. Am oberen östlichen Ende der Station befinden sich mehrere Quellen, welche gefaßt sind, und ein sehr reines Wasser in einer Menge von 360 Sekundenlitern liefern, gemessen in dem trockenen Jahre 1911. Das Quellwasser dient insbesondere zur Speisung der Salmonidenteiche,

Digitized by Google

kann aber auch für die Karpfenteiche verwendet werden. Die gesamte Fläche ist in Teiche umgewandelt und in folgende Abteilungen verlegt:



Blick auf einen Teil der Versuchsteiche.

Im Vordergrund die kleinen Futterteiche, rechts in der Mitte ein Teil der 48 Salmonidenteiche, im Hintergrund einige der 40 Teiche für Düngungsversuche, ganz hinten ein großer Karpfenteich.

1. Die Abteilung für die Teichdüngungsversuche, welche sich in der Mitte der ganzen Anlage befindet, umfaßt 40 Teiche, auf dem Plan mit Nr. 67 bis 107 bezeichnet. Jeder dieser Teiche hat eine Fläche von 2000 Quadratmeter und eine Länge von 100, sowie eine Breite von 20 Meter. Jeder Teich hat seinen besonderen Einlauf, einen Doppelmönch als Ablauf und kann beliebig sowohl mit Quellwasser als mit Bachwasser gespeist werden. Die Tiefe der Teiche beträgt am Einlauf je nach der Höhe des Wasserspiegels rund ½, am Auslauf 1 Meter. Parallel mit den Teichdämmen zieht in einer Entfernung von ca. 1 Meter von denselben ein etwa ½ Meter tiefer und an der oberen Kante ein 1—1½ Meter breiter Graben, in welchen sich bei der Abfischung die Fische sammeln und daher bequem gefangen werden können. Die genaue rechtwinklige Gestalt der Teiche und der sehr ebene Boden gestatten es, die in den Teichen vorhandene Wassermenge an den zu diesem Zwecke geeichten Mönchen ihrem kubischen Inhalte nach abzumessen. Dadurch wird es möglich, die in die Teiche gegebenen Düngerstoffe sowohl auf den Quadratmeter Grundfläche wie insbesondere pro Liter Wasser genau zu berechnen.

2. Um die zentral gelegenen Versuchsteiche ziehen sich in einem Kranz eine Reihe von größeren Karpfenteichen, deren größter (Nr. 116) 5 Hektar Teichfläche besitzt. Sie sind noch nicht sämtliche ausgebaut und sollen dazu dienen, die in den Versuchsteichen erhaltenen Resultate auf die größeren Verhältnisse der Praxis zu übertragen. Vorerst dienen sie der Aufzucht von Karpfen und Schleien.

3. In der südöstlichen Ecke der Anstalt befinden sich 48 Salmonidenteiche von durchschnittlich 150 bis 200 Quadratmeter Oberfläche und 1 bis 1½ bis 2 Meter Tiefe. Sie dienen zunächst der Heranzucht von Brut zu Jährlingen und von Jährlingen zu Portionsfischen, sollen aber später zu Rassenverbesserungsversuchen bei der Bachforelle herangezogen werden. Selbstverständlich haben alle diese Teiche eigenen Zu- und Ablauf;

Digitized by Google

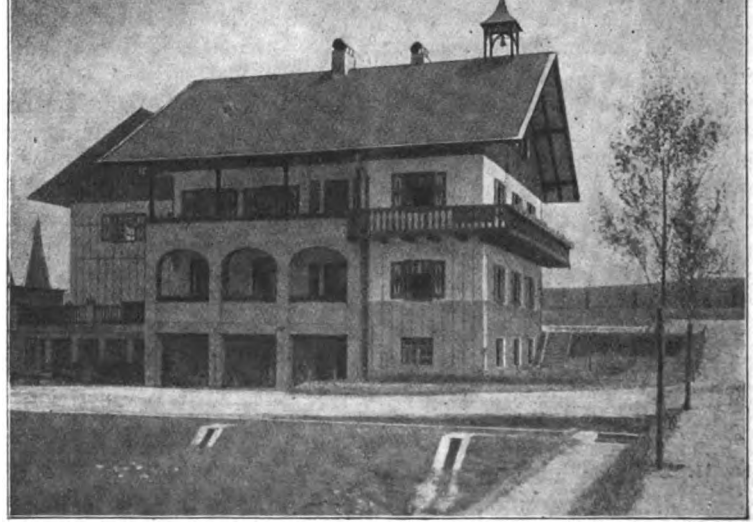
das zur Verfügung stehende Quellwasser reicht hin, um den Inhalt der Teiche täglich vier- bis fünfmal zu erneuern.

4. Links von der Salmonidenteichanlage befinden sich 10 kleinere Futterteiche, in denen vergleichende Versuche gemacht werden sollen, den Wert der gebräuchlichen Futtermittel für Salmoniden ziffernmäßig genau festzustellen. Auch sollen hier neu auftauchende und brauchbar erscheinende Futtermittel auf ihren Fütterungswert hin geprüft werden. Gegenwärtig sind solche Versuche bereits im Gange, um z. B. den Wert getrockneter Seefische im Vergleich mit frischen Seefischen festzustellen, ferner um den Futterkoeffizienten getrockneter Nordseekrabben sowohl bei reiner wie bei gemischter Krabbenkost zu ermitteln u. a. m.

5. Rechts von der Salmonidenabteilung nach Norden zu gelegen befinden sich zwei Gruppen von je 100 kleinen und kleinsten Teichen, von denen die einen 20 bis 25 Quadratmeter, die anderen nur 4 Quadratmeter Oberfläche haben. Die letzteren, die eigentlich nur als ½ Meter tiefe Gruben zu bezeichnen sind, sollen der systematischen Aufzucht von Daphniden dienen. Es soll hier die Lösung des Problems versucht werden, die sog. parthenogenetische Fortpflanzung der Daphniden das ganze Jahr über, unabhängig von der Temperatur durchzuführen, um für die Aufzucht der Jungbrut auch im Winter schon das nötige Naturfutter zur Verfügung zu haben. Die zweite Gruppe von je 100 ca. 20 bis 25 Quadratmeter großen Teichen sollen systematischen wissenschaftlichen Vererbungsstudien bei Fischen dienen. Es werden in diesen Teichen verschiedenartige künstlich erzeugte Bastarde gezüchtet, um an ihren Nachkommen festzustellen, durch welche Erbfaktoren die erblichen Eigenschaften bedingt sind, um damit in die Vorgänge der Vererbung bei den Fischen überhaupt einen näheren Einblick zu gewinnen.

6. Die Anstalt besitzt außerdem mehrere Schildkrötenteiche, ferner 8 Dubischlaichteiche, 8 rund 2 Meter tiefe Winter- und Hälterteiche, sowie 40 aus Zement gebaute 3 Meter lange und 60 Zentimeter breite Brutrinnen zur Fütterung von Salmonidenbrut.

7. In der südöstlichen Ecke der Anstalt unmittelbar an der Zufahrtsstraße zu derselben liegt ein Wohnhaus nebst einem Flügel für die Wirtschaftsräume und Stallungen. In dem Wohnhaus befinden sich im Erdgeschoß:



Wohnhaus.

1. Bruthaus und Aquarienräume. 2. Laboratorium. 3. Fischmeisterwohnung. 4. Assistentenwohnungen. Links hinten Wirtschaftsgebäude.

Digitized by Google

a) Eine Fischzuchtanstalt, in welcher ½ Million Salmonideneier in kalifornischen Bruttrögen gleichzeitig erbrütet werden können. Sie enthält ihr Brutwasser aus einer unweit des Hauses gefaßten Quelle, die mit natürlichem Gefälle die Anstalt zum Teil durchströmt.

b) Im Souterrain befindet sich ferner ein Kaltwasseraquarium, ein Warmwasseraquarium, ein Zimmer für den jourhabenden Gehilfen, sowie ein Eiskeller und zwei weitere Kellerräume nebst einer Waschküche.

c) Im Erdgeschoß liegt eine Fischmeisterwohnung, bestehend aus einer Küche und drei Zimmern, ferner das Biologische Laboratorium mit acht Arbeitsplätzen sowie ein kleines chemisches Laboratorium.

d) Im I. Stock sowie in dem Giebel befinden sich sieben Zimmer, welche als Wohnung für 2—3 Assistenten, 2—3 Gehilfen und den Vorstand dienen.

e) Das Wirtschaftsgebäude enthält Stallungen für zwei Pferde, drei Kühe, eine Wagenremise und größere Vorratsräume für die Futter- und Düngervorräte sowie die landwirtschaftlichen Ackergeräte.

8. Etwa 100 Meter nördlich des Wohnhauses liegt in einem eigenen kleinen Gebäude die Futterküche.

Die chemische Bodenbeschaffenheit der Wielenbacher Teiche.

Der fast horizontale und nach dem Vorfluter ein wenig geneigte Boden der Wielenbacher Anlage, welcher bisher zu Streuwiesen verwendet wurde, liegt in dem ehemaligen Ueberschwemmungsgebiete der Ammer und war in prähistorischen Zeiten wahrscheinlich der Grund des Ammersees, welcher sich früher weiter südlich bis in die Gegend von Weilheim erstreckt haben mag. In der Hauptsache nach besteht der Boden an der Oberfläche aus stein- und kiesfreien Tonsubstanzen, welche sich als Kaolin und Feldspatreste mit ca. 2,2% Kali (K_2O), 21,3% Tonerde (M_2O_3) und wenig Eisenoxyd (Fe_2O_3) erweisen. Der Obergrund ist als ein humoser kalkhaltiger Lehm zu bezeichnen. In einer Tiefe von etwa 50 bis 60 Zentimetern besteht der Untergrund aus kalkarmen schwarzem Letten und in weiteren Tiefen von ca. 1 Meter und darunter aus Wiesenmoor.

Um die Bodenbeschaffenheit genauer festzustellen, wurden von dem Stationschemiker Dr H. Fischer von jedem der 40 je 2000 Quadratmeter großen Versuchsteiche je fünf Proben bis zu ca. 20 Zentimeter Tiefe in der Diagonale des Teiches entnommen und einer genauen chemischen Analyse unterzogen. Hierbei ergab sich, daß im allgemeinen die Böden der Versuchsteiche auffallend gleichmäßig zusammengesetzt waren.

Jedoch konnten mit Bezug auf den Humusgehalt zwei Gruppen von Teichen unterschieden werden, einmal die südlichen und zu beiden Seiten des in der Mitte befindlichen Zuleiters gelegenen Teiche Nr. 68 bis 78 und 87 bis 99, welche sich etwas humusreicher erwiesen, ferner die nördliche Gruppe von Teich 79 bis 86 und 99 bis 107, welche humusärmer ist. Auch betreffs des Kalkgehaltes ergaben sich Unterschiede insofern, als die humusärmere Gruppe 79 bis 86 einen erheblich höheren Kalkgehalt besitzt infolge lokal im Obergrund eingesprengter Mergeleinlagen. Die nachfolgenden Analysen einer Reihe dieser Teiche geben darüber genaueren Aufschluß.

	Stickstoff	Phosphors.	Kali	Kalk	Humus (als Glühverlust best.)
I. Humusreichere Teiche (87—91) .	0,88%	0,173%	1,76%	7,7%	25,97%
II. Humusärmere Teiche (100—104)	0,77%	0,183%	1,77%	7,0%	23,82%
II. Kalkreiche Teiche (Durchschnittsprobe aus Teich 80—86) . . .	0,79%	0,189%	1,70%	10,4%	24,37%

Digitized by Google

Nimmt man aus sämtlichen Böden eine Durchschnittsprobe, so ergeben sich für Kali, Phosphorsäure und Stickstoff folgende Ziffern:

Stickstoff	Phosphorsäure	Kali
0,845%	0,182%	1,67%

Aus diesen Analysen geht hervor, daß, abgesehen vom Kalkgehalt, die sonstige Zusammensetzung des Bodens eine auffallend gleichmäßige ist; nur der Kalk überwiegt — wie vorher bereits bemerkt — in der nördlichen Teichgruppe 79 bis 86; infolgedessen ist er auch nicht in der Durchschnittsprobe aufgeführt.

Analysiert man den Boden seiner petrographischen Zusammensetzung nach und nach der hierfür üblichen Methode von Schlösing und Grandeau, so ergibt sich folgendes:

Der Boden besteht aus: 65,0% Ton,
6,5% Tonwasser
7,5% kohlensauren Kalk
14,65% organischen Substanzen
6,3% säurelöslichen Salzen
100,0.

Von größter Bedeutung für alle Fragen der Teichdüngung ist die Absorptionsfähigkeit des Bodens. Dieselbe wurde nach der Methode von Knop bestimmt und ergab folgende Resultate[1]):

Absorptionskraft für	im Durchschnitt aller Böden	in den humusärmeren Böden	in den humusreicheren Böden
Stickstoff	81,75%	—	95,17%
Kali	91,75%	90,24%	91,62%
Phosphors. . . .	53,67%	52,91%	—
Kalk	25,77%	21,46%	—

Bei dieser zwar allgemein üblichen Methode werden sehr konzentrierte Lösungen verwendet. Prüft man dagegen die Absorptionskraft unter den Verhältnissen, wie sie tatsächlich bei der Teichdüngung vorkommen, d. h. mit natürlichem, durchfeuchtetem Boden und mit sehr verdünnten Lösungen, so stellt sich heraus, daß die Absorptionskraft für Ammoniakstickstoff, Kali und Phosphorsäure rund 100% der Düngung beträgt, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß die Phosphorsäure eigentlich nicht absorbiert, sondern durch den Kalk und das Eisen unlöslich ausgefällt wird. Die Absorptionskraft für sehr verdünnte Kalklösungen bleibt dagegen ungefähr die gleiche wie für konzentrierte.

Ausdrücklich sei hier bemerkt, daß, wenn der Stickstoff in Form von salpetersauren Salzen in die Teiche gegeben wird, also z. B. als Chilisalpeter oder Kalksalpeter, eine Absorption dieser Verbindungen überhaupt nicht stattfindet. Die salpetersauren Salze, welche einem Teich zugeführt werden, verbleiben somit vollständig im Wasser.

Der Kalkstickstoff dagegen wird vom Boden teilweise absorbiert, und zwar wurde von Dr. Fischer die Absorptionskraft der Wielenbacher Teiche für Kalkstickstoff zu 32% festgestellt.

Insgesamt kann man also sagen, daß die Wielenbacher Versuchsteiche infolge ihres großen Gehaltes an organischen Substanzen, welche zumeist Humusverbindungen dar-

[1]) Wir beschränken uns zunächst auf die Mitteilung vorstehender Zahlen für die vier Kernnährstoffe, da die übrigen analytisch ermittelten Bodenbestandteile, wie z. B. die Magnesia, Kieselsäure ꝛc., zunächst für die Fragen der Teichdüngung nicht ins Gewicht fallen. Lediglich der Eisengehalt ist hier noch von Bedeutung. Eisen kommt in den Wielenbacher Teichen vor, ohne daß etwa die Böden als eisenreich bezeichnet werden dürfen; die genauen quantitativen Analysen sollen später mitgeteilt werden.

Digitized by Google

stellen, sowie infolge ihres großen Reichtums an Ton, die sich beide in äußerst fein verteilter sog. kolloidaler Form vorfinden, überaus absorptionskräftig sind.

Dr Fischer hat im Gegensatz zu den absorptionsstarken Wielenbacher Teichen auch eine Anzahl von sehr humusarmen, auf reinem Sandboden gelegenen Teichen in Wasperweiler (Lothringen) untersucht und hierbei gefunden, daß in diesen die Absorptionskraft innerhalb einer Zeitdauer von acht Tagen für Kaliverbindungen gleich Null war. Wir haben also hier den vollen Gegensatz zu den Wielenbacher Teichen.

Für die Praxis der Teichdüngung geht hieraus hervor, daß die Kalidüngung in absorptionsschwachen Teichen selbstverständlich als Wasserdüngung zu erfolgen hat und daß, da die zugeführten Kalisalze in Lösung bleiben, von der Düngung eine sofortige Wirkung zu erwarten ist, soweit sie überhaupt durch Kalizufuhr hervorgerufen werden kann.

In den Wielenbacher Versuchsteichen sowie überhaupt in allen humus- und tonreichen, d. h. absorptionskräftigen Teichen, in welchen die Kaliverbindungen in der schwachen Konzentration, wie sie bei Teichdüngungen überhaupt in Frage kommen, zunächst vom Boden erfaßt, aufgenommen und aus dem Wasser entfernt werden, hat es keinen Zweck, die Kalisalze ins Wasser zu geben, sondern man wird hier die einfachere Methode der Bodendüngung vorziehen. Der Boden gibt in diesen Fällen dann allmählich von seinem Kalivorrat an das Wasser wieder soviel ab, als die darin vorhandenen Organismen bedürfen. In absorptionsstarken Teichen kann man daher eigentlich kaum eine Luxuswirtschaft in der Düngung betreiben, weil der Boden ja das Kali zunächst festhält und davon nur nach Bedürfnis ans Wasser abgibt. In absorptionsschwachen Teichen dagegen ist es viel leichter möglich, daß zu große Kalimengen bei der Düngung verwendet werden und soweit sie nicht von den im Wasser lebenden Organismen ausgenützt werden, beim Ablassen der Teiche verloren gehen. Man wird daher in allen solchen Teichen mit der Kalidüngung viel vorsichtiger zu verfahren haben und am besten natürlich nur gerade soviel Kali zuführen, als in einer Vegetationsperiode verbraucht wird. Zurzeit stehen leider diese Minimalmengen noch nicht fest, wir hoffen aber durch eine Reihe vergleichender Untersuchungen später diese für die Teichdüngung sehr wichtige Lücke ausfüllen zu können.

Die physikalische Beschaffenheit der Wielenbacher Teichböden.

Im allgemeinen zeichnen sich die Wielenbacher Teichböden infolge ihres hohen Tongehaltes durch eine sehr geringe Durchlässigkeit aus. Nach der Tiefe zu hört diese Durchlässigkeit bei ca. 50—60 cm überhaupt auf, weil hier eine etwa 40 cm dicke gegen Norden zu noch stärkere Schicht eines tiefdunklen Lettens beginnt. Auch der weißgrüne Mergel liegt nach der Nordseite zu bis 1 Meter tief. Nachstehende Profile von drei Teichen geben hierüber genaueren Aufschluß.

Profil von Teich 91	Profil von Teich 87 und 88
20 cm humoser Obergrund	20 cm humoser Obergrund
40 cm weißgrüner Untergrund Mergel	30 cm weißgrüner Untergrund Mergel
40 cm schwarzer Letten	40cm schwarzer Letten
	Wiesenmoor

Die Wasserkapazität des Bodens ist eine sehr bedeutende und beträgt im Durchschnitt aller Böden 115,2 %; sie steigt in den humusreicheren Böden bis auf 118,2 %, während die humusärmeren nur 91,41 % Wasser ihres eigenen Gewichtes aufzunehmen vermögen.

Digitized by Google

Auffallend gering ist der Luftgehalt des Bodens, was sich aus der großen Wasserkapazität und der Feinkörnigkeit der an Ton reichen Böden schon von selbst ergibt. Man kann daraus schließen, daß Zersetzungsvorgänge im Boden, welche Sauerstoff benötigen, nur sehr langsam vor sich gehen werden, während diese Umsetzungsprozesse in gutdurchlüfteten, lockeren Böden naturgemäß viel rascher verlaufen müssen. Eine ziffernmäßige Feststellung der Bodenluft wird bei späterer Gelegenheit noch mitgeteilt werden.

Das Wasser der Wielenbacher Teiche.

Zur Speisung der Wielenbacher Teiche kann sowohl das Wasser des korrigierten Brunnenbaches als auch des Quellwasser der Anstalt verwendet werden. Beide sind vollkommen frei von irgendwelchen Verunreinigungen durch Haus- oder Fabrikabwässer; derartige Einflüsse kommen überhaupt nicht in Frage, da Fabrikanlagen und größere Ortschaften überhaupt in der ganzen Gegend nicht vorhanden sind.

Die chemische Analyse des Bach- und Quellwassers ergab folgende Resultate:

A. Bachwasser (Gehalt in Gramm pro Liter).

Zeit der Probeentnahme	Ende April 1913	25. Juli 1913	26. März 1914
Abdampfrückstand	0,292	0,240	0,310
Glührückstand	0,246	0,180	0,244
Glühverlust	0,046	0,060	0,066
Stickstoff	0,0009	0,00095	0,00087
Ammoniak	—	—	0,00020
Kali	0,00134 0,00135	0,00146	0,00099 0,00116
Phosphorsäure	—	0,000035	0,000035
Kalk (CaO)	0,1035	—	0,103
Magnesia	0,0366	—	0,0333
Tonerde — Eisenoxyd — Phosphorsäure	0,0004	—	—
Salpetersäure, salpetrige Säure	—	—	Spuren

B. Quellwasser.

Zeit der Probeentnahme	28. März 1913		26. März 1914
	Quelle I	Quelle II	Quelle I u. II
Abdampfrückstand	0,336	0,338	0,292
Glührückstand	0,270	0,268	0,214
Glühverlust	0,066	0,070	0,078
Stickstoff	0,00137	0,00138	0,00108
Ammoniak	—	—	0,000072
Kali	0,00187	0,00174	0,0023 0,0024
Phosphorsäure	0,000059	0,000033 0,000023	0,00004
Kalk (CaO)	0,1165	0,1163	0,1185
Magnesia	0,036	0,0366	0,038
Eisenoxyd	nicht nachweisbar		—
Salpetersäure, salpetrige Säure	—	—	Spuren
Schwefelsäure	—	0,0113	—
Kieselsäure	—	0,0064	—

Digitized by Google

Aus den vorstehenden Analysen geht hervor, daß das Bachwasser eine mittlere Härte besitzt, neben rund 100 Milligramm Kalk nur je 1 Milligramm Stickstoff und Kali enthält und äußerst arm an Phosphorsäure ist.

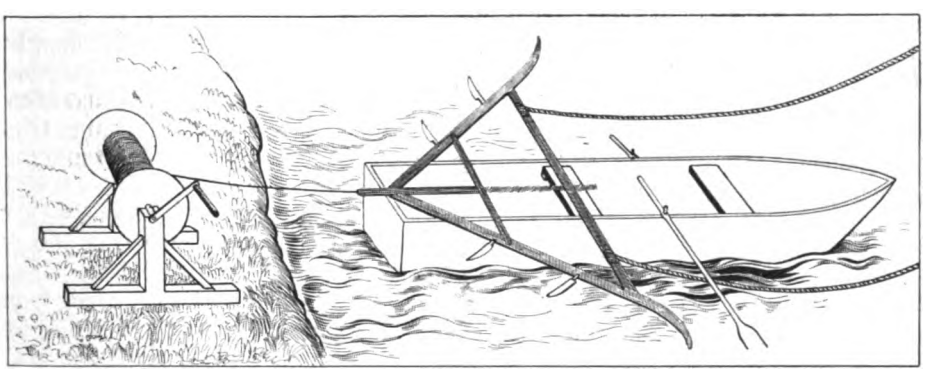
Das Quellwasser hat eine etwas größere Härte und etwa den gleichen geringen Gehalt an Stickstoff, Kali und Phosphorsäure.

Es ist selbstverständlich, daß das Bachwasser je nach der stark wechselnden Wasserführung desselben seine Zusammensetzung wechselt, was aber für die Teichdüngungsversuche ohne Bedeutung ist, da ja die Teiche nur einmal mit demselben gefüllt werden. Das Quellwasser dagegen hat eine viel konstantere Zusammensetzung ist aber naturgemäß auch zu nassen, wasserreichen Zeiten ein wenig anders zusammengesetzt als in Trockenperioden. (Fortsetzung folgt.)

III. Ein neuer Räumungs- und Entkrautungspflug.

Der durch seine Hechtaufzuchtversuche in Fischereikreisen bekannt gewordene Seenbesitzer Herr Michael B e r r in Bayersoien hat einen Räumungs- und Entkrautungspflug konstruiert, der sich in der Praxis bereits gut bewährt hat und auf den wir daher die Aufmerksamkeit der Fischereiinteressenten lenken möchten.

Wie aus nachstehender Zeichnung hervorgeht, besteht der Apparat aus zwei in einem spitzen Winkel vorne zusammenstoßenden schweren Seitenarmen, die durch zwei Querstangen und eine Längsstange in der Mitte fest verbunden sind. An den Seitenarmen befinden sich rechts und links je zwei Schneidemesser; an der hintersten Querstange zwei Leitseile und an der Spitze ein Seil zum Ziehen des Pfluges. Der Pflug wird — wie die Zeichnung ersehen läßt — auf ein Boot gelegt, mit welchem an die Stelle, welche



entkrautet werden soll, herangefahren wird; sodann wird der Apparat auf den Boden versenkt und nun mittels der Winde vorwärts gezogen, während ein im Boot befindlicher Mann denselben an den Leitseilen führt. Der Apparat kann beliebig auf 1—3 m Breite eingestellt werden. Will man z. B. nur eine meterbreite Rinne in das Schilf oder die Binsen einschneiden, so entfernt man die hintere Querstange und setzt die vordere hinten ein, wodurch die beiden Seitenflügel einander bis auf Meterbreite genähert werden. Das Gewicht des ganzen Apparates beträgt vollständig montiert ca. 25 Pfund. Der Pflug arbeitet leicht und bequem und kann nur durch Steine an den Messern geschädigt werden.

An den großen, flügelartig über die Seitenteile vorragenden zwei Schneidemessern können noch kleinere, ca. 10—12 cm lange zweischneidige Messer angeschraubt werden und zwar im ganzen neun Stück. Mit diesen kleinen Messern kann man am Boden querverlaufende Wurzeln an der Schlammoberfläche sehr bequem durchschneiden. In diesem Falle müssen die kleinen Klingen nach unten eingeschraubt werden, was jedoch erst dann zu geschehen hat, wenn die ganze Fläche mit dem großen Schneidemesser von dem Kraut bis auf die Wurzeln entfernt worden ist. Schraubt man die kleinen Klingen dagegen nach oben ein,

Digitized by Google

so wirken dieselben rechenartig, so daß man damit auch Grundpflanzen ans Ufer herausschleppen kann.

Mit dem Räumungspflug kann in jeder beliebigen Wassertiefe gearbeitet werden; dort, wo namentlich mit Sägen nicht gut mehr dem Kraut beizukommen ist.

Der Preis des Apparates beträgt mit der Aufwindevorrichtung M. 150.—; ohne Aufwindevorrichtung M. 120.—, und ist von Herrn Michael Berr in Bayersoien, Oberbayern, zu beziehen.

IV. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher, Kruft.

„Und pflege sein," heißt es bei den Obstbäumen, „er bringt dir's ein". Dasselbe Wort läßt sich mit ganz derselben Berechtigung beim Fischteiche anwenden. Das Anlegen eines oder mehrerer Fischteiche ist ja ganz nett und lobenswert, aber die Pflege derselben darf nicht außer acht gelassen werden, wenn der erhoffte Gewinn eintreten soll. Die Pflege des Teiches umfaßt erstens das Einsetzen, Füttern ꝛc. der Fische und zweitens die Behandlung des Teiches an und für sich. Ist der neue Teich angelegt und haben wir uns überzeugt, daß er das Wasser hält, so heißt's: Was soll nun hinein? Soll er mit Forellen, oder mit Karpfen, oder mit sonst einer Fischart besetzt werden? Im allgemeinen werden wir es so halten, daß diejenigen Teiche, welche mit irgendeinem Gebirgsbach oder einer Quelle gespeist werden, als Forellenteiche auszunutzen sind, während andere, die nur einen ganz mäßigen Zufluß haben, und sich infolgedessen im Sommer sehr erwärmen, mit Karpfen besetzt werden können. Jedenfalls ist es ratsam, sich das Urteil eines erfahrenen Fischzüchters einzuholen, bevor man den Teich besetzt. Sehr häufig trifft man da nun eine sehr unangebrachte Sparsamkeit an. Für die Anlage des Teiches wurden keine Kosten gescheut, jetzt aber, wo es ans Besetzen geht, wird geknausert. Möglichst billig, heißt es dann, der Teich hat schon Geld genug gekostet, daher sparen. Nehmen wir lieber Brut, wird gesagt, die ist ja bedeutend billiger und man bekommt für wenig Geld ein ganz bedeutenderes Quantum. Das ist alles gut und schön, und ich bin der letzte, der dem Einsetzen von Brut die Berechtigung abspricht, aber das ist im großen und ganzen nichts für Anfänger und ganz besonders nichts für Landwirte, die sich nebenbei einen oder zwei Teiche anlegen, um so die Rentabilität ihres Landes zu erhöhen. Die Aufzucht der Brut will gekannt sein, und ich rate entschieden, sich zum Besetzen der Teiche starke Setzlinge zu nehmen. Es ist ja dabei auch schon ein ganzes Jahr gewonnen, die Mehrausgabe wird durch den rascheren Umsatz wieder wett gemacht. Wer im Frühjahre Setzlinge von 10 bis 12 cm oder gar von 10 bis 15 cm Länge einsetzt, kann sicher sein, daß er im selbigen Herbste schon alles als Fische von ¼ bis ⅓ Pfund verkaufen kann. In der Regel werden die Setzlinge in Größe von 6 bis 10 cm genommen. Dann wird der folgende Sommer uns die Ernte bringen, und wenn wir damit warten bis zum folgenden Herbste, so werden unsere Setzlinge es bis zu durchschnittlich ½ Pfund gebracht haben. An dieser Durchschnittszahl wird dadurch nichts geändert, daß einzelne Fische es in der Zeit auf 1 Pfund gebracht haben. Kleinere Setzlinge zu nehmen, halte ich für sehr zweifelhaft. Kleinere Setzlinge, die schon ein Jahr alt sind, sind ganz entschieden als zurückgebliebene Fische anzusehen und sind trotz billigen Angebotes zu teuer. Um diese Zeit werden vielfach kleine Setzlinge angeboten. Das sind nun meist vorgestreckte Brutfischchen, die auch noch nicht über alle Berge sind. Ich rate wiederholt dem Anfänger, sich für seinen neuen Teich möglichst die ganz großen Setzlinge zu wählen. Das sind trotz des hohen Preises für ihn die billigsten und rentabelsten. Sollte er indes doch vor der Auslage zurückschrecken, so wähle er doch nicht kleiner als 6—10 cm. Das Gesagte bezieht sich lediglich auf Forellensatz. Sollen es Karpfen sein, so besetze man mit guten Zweisömmerern. Das bringt bei Karpfen für den Anfänger die wenigste Arbeit, das kleinste Risiko und den größten Gewinn.

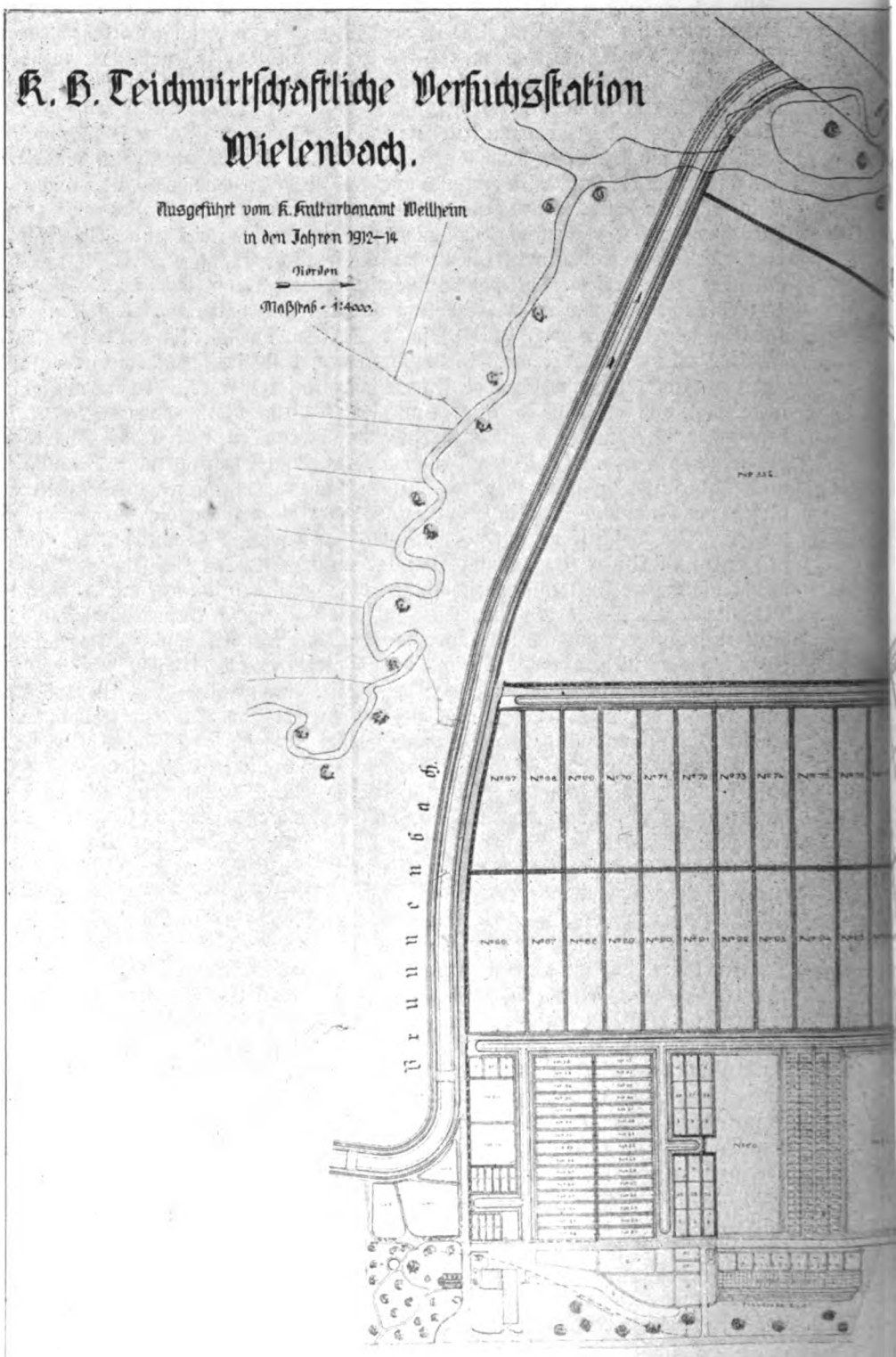
Die Frage: „Wie stark soll dieser oder jener Teich besetzt werden?" läßt sich nicht ohne weiteres für alle Fälle beantworten. Der Anfänger tut da wieder gut, in jedem

Digitized by Google

Falle den Fachmann um Rat zu fragen. Jedenfalls muß unterschieden werden, ob gefüttert wird oder nicht. Das Füttern der Fische ist beim Anfänger erfahrungsgemäß ein sehr wunder Punkt. In den ersten 8—14 Tagen wird drauflos gefüttert, mehr als nötig und gut ist. Allmählich verliert die Sache an Reiz und flaut ab; schließlich wird gar nicht mehr gefüttert. Da ist es geraten, zunächst die Teiche schwach zu besetzen. Wenn einmal klingender Erfolg da war, dann tritt allmählich ein konstantes Interesse ein und der Teichbesitzer, der sich inzwischen bewußt geworden ist, daß der Fisch ebensogut hungrig wird als das Pferd und die Kuh, wird ihm nun auch wie diesen regelmäßig Futter reichen und den Teich stärker besetzen. Fürs erste wähle man pro Kubikmeter Wasser etwa zwei Fische. Manchmal wird das zu wenig, manchmal vielleicht auch zu viel sein. Ein Beispiel: Vor vier Jahren legte ein Bekannter von mir einen sehr schönen, etwa zwei Hektar großen Teich an. Die Tiefe desselben beträgt durchschnittlich zwei Meter. Er besetzte diesen Teich mit 10 000 Stück einsömmerigen Regenbogenforellen und hatte ohne Fütterung Ende des zweiten Jahres Fische von ¾ bis 1 Pfund. Der Teich, welcher sich am unteren Ende eines Dorfes, dessen Bewohner meist Viehzucht treiben, befindet, ist ungemein reich an Naturnahrung. Ein Teich, in welchem die Fische nicht gefüttert werden, ist freilich nur sehr schwach ausgenützt, und es sollte doch jeder um seines Geldbeutels willen daran denken, das begonnene Werk nun auch mit allem Zubehör zu betreiben. Es gibt doch keinen Menschen, der sich einen Hühnerhof anlegt, und dann die Hühner sich selber überläßt. Die Hühner finden auch Naturfutter draußen, aber trotz alledem reicht man ihnen regelmäßig Futter, und es ist sehr die Frage, ob die Fische oder die Hühner die angewandte Aufmerksamkeit mehr lohnen. Die Beschaffung guten Fischfutters, insbesondere Forellenfutters, erscheint auf den ersten Blick zwar etwas umständlich, in Wirklichkeit macht dies jedoch nicht mehr Umstände als andere Futtermittelbeschaffung auch; man muß sich nur erst daran gewöhnen. Die eingesetzten Fische beanspruchen nun aber noch mehr Aufmerksamkeit als lediglich Futterbesorgung. Zunächst betrachten sie den Teich als Gefängnis, aus welchem sie um jeden Preis entfliehen möchten. Am Einlauf springen sie in die Höhe, und wenn da nicht alles in der besten Ordnung ist, so gelingen die Fluchtversuche und ein Teil der Fische verschwindet im Bache. Desgleichen ist die Absperrung am Auslaufe fortwährend zu beobachten, denn auch mit dem abfließenden Wasser entweichen die Fische, wenn sie können. Die Absperrung am Auslaufe macht übrigens noch mancherlei Kopfschmerzen. Mit dem abfließenden Wasser kommen Blätter, Holzstücke, Algen, Kraut ꝛc. ꝛc. mit, setzen sich vor die Maschen und hemmen den Auslauf. Unter Umständen wird auf diese Weise der Auslauf ganz versperrt, das Wasser steigt im Teiche immer höher und tritt schließlich über den Damm. Das Absperrsieb muß daher täglich, insbesondere zur Zeit des Blattfalles, nachgesehen und gereinigt werden. Es ist des ferneren unsere Sache, den Teich von den Fischfeinden zu säubern. Man glaubt gar nicht, was sich bei einem Fischteiche, insbesondere wenn derselbe gut besetzt ist, alles für Mitesser einfinden. Tiere, die man sonst nur aus Büchern kannte sind auf einmal da und nehmen, was sie kriegen können. Enten, Wasserhühner, Taucher, Rallen, Reiher, Eisvögel, Wasseramseln, Fischotter, Ratten und noch manche andere stellen sich ein. Mit Flinte und Falle rücke man ihnen zu Leibe, denn sie schädigen den Fischbestand ungemein. Es gibt wohl heutzutage genug Stimmen, die vor der Vernichtung dieser Schädlinge warnen, Naturschutz soll geübt werden. Der Naturfreund wird diesen Stimmen eine gewisse Berechtigung nicht absprechen können. Aber bei diesen Naturschutzbestrebungen soll man sich in übergroßer Gefühlsduselei hüten, das Kind mit dem Bade auszuschütten. Diese Tiere haben wie jedes andere Geschöpf ihre Berechtigung, aber auch nur da, wohin sie die Natur ursprünglich verwiesen hat, an den Flußlauf oder Bach. Da bilden sie tatsächlich einen Schmuck, der des Schutzes wert ist, und dem man gerne einige Fische zum Opfer bringt. Aber auf den Teich, den der Besitzer mit großen Kosten angelegt und besetzt hat, der sich verzinsen soll, gehören sie ebensowenig, als der Fuchs in den Hühnerstall gehört. Man beobachte nur einmal, was so ein Eisvogel aus einem mit Brut besetzten Teiche alles herausholt, und die Begeisterung für das farbenprächtige Kleid dieses Räubers wird sicher abflauen.

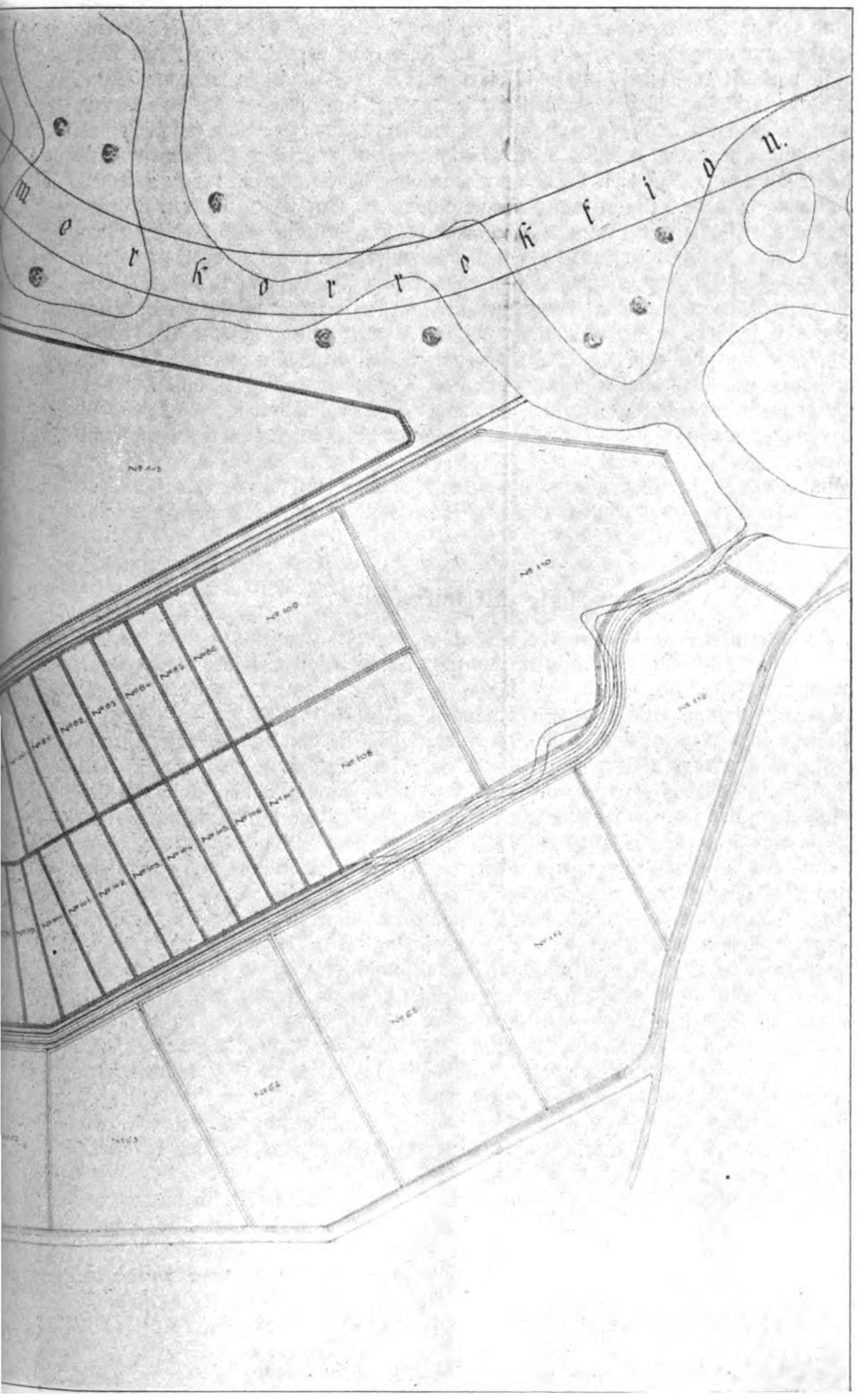
Bezüglich der Behandlung des Teiches an und für sich ist bereits darauf hingewiesen

Digitized by Google



Zum Artikel: Teichdü

Digitized by Google



asverſuche. (S. 326.)

Digitized by Google

worden, darauf zu achten, daß der Teich nicht überläuft. Nicht minder wichtig ist es, den Teich ab und zu von Schlamm zu reinigen. Das ist nun allerdings keine ständige Arbeit, wird vielmehr dann vorzunehmen sein, wenn die Fische aus dem Teiche entfernt sind, sei es, daß sie verkauft sind, sei es, daß sie in einen andern Teich umgesetzt wurden. Wenn etwa nach Jahresfrist das Wasser abgelassen wird, so hat sich eine beträchtliche Menge von Schlamm abgelagert, und der muß entfernt werden. Am einfachsten geschieht das durch Ausspülung. Man läßt reichlich Wasser einlaufen und rührt den Schmutz in dem abfließenden Wasser auf. Auf diese Weise kann man ohne hohe Kosten in kurzer Zeit den Boden vollständig säubern. Um etwaigen Schmarotzern den Garaus zu machen, bespritzt man die ganze Teichfläche, Boden und Seiten, mit frischer Kalkmilch und läßt ihn etwa 14 Tage leer stehen. Ganz besonders ist dies zu empfehlen, wenn der leerstehende Teich dem Froste ausgesetzt ist. Ein mäßiger Pflanzenwuchs im Teiche ist in mehrfacher Beziehung von Vorteil, aber das nimmt, wenn man nicht eingreift, sehr rasch überhand. Unter Wasser entwickelt sich ein undurchdringliches Pflanzengewirr und behindert die Bewegungen der Fische, da muß mit der Sense von Zeit zu Zeit abgemäht werden. Auf der Oberfläche finden sich Wasserlinsen, Algen ein und bedecken die ganze Teichfläche, daß kein Lichtstrahl mehr durch kann. Da muß der Rechen in Tätigkeit treten, was besonders bei starkem Wind am wirksamsten ist, der dieses Zeug an die Ränder treibt, wo es leicht zu erfassen ist.

So findet der Teichbesitzer immer seine Arbeit, die ohne Unterlaß verrichtet werden muß. Dann erst und auch nur dann kann von Rentabilität der Fischzucht die Rede sein.

V. Vermischte Mitteilungen.

11. Fischereikursus zu Eberswalde. Vom 19. bis 22. August 1914 wird an der Forstakademie Eberswalde ein Fischereilehrkursus über Teichwirtschaft abgehalten werden. Das Programm ist folgendes:

1. Tag. Mittwoch, 19. August, vormittags 8—10 und 10½—12 Uhr, Vortrag: Die Teichfische, ihre Naturgeschichte und wirtschaftliche Bedeutung; Karpfen- und Schleienzucht. Nachmittags 2 Uhr: Exkursion zu den Forellenteichen. Vorträge über: Teicharten, Anlage, Bau von Karpfen- und Forellenteichen, Fischbruthaus, Forellenzucht; sodann Besichtigung der Forellenteichwirtschaft Schönholzer Mühle. Im Anschluß an die Exkursion Zusammensein am „Gesundbrunnen": Vortrag über: Unsere Kenntnisse von der Lebensweise des Aales und ihre wirtschaftliche Verwertung. Diskussion und zwanglose Unterhaltung über Fragen aus dem Gebiete der Fischzucht.

2. Tag. Donnerstag, 20. August, vormittags 8 bis 11 Uhr, Vorträge über Karpfenteichwirtschaft: Anlage und Besetzen der Teiche; Besatzmaterial, Teichaufsicht, Abfischen, Ueberwintern, Ein- und Verkauf. Im Anschluß daran Projektieren einer Teichanlage im Gelände. Besichtigung des Großschiffahrtsweges Stettin-Berlin (Hohenzollern-Kanal). Nachmittags 3 Uhr Exkursion zu den Karpfenteichen und Vortrag über die Biologie, Düngung und Melioration der Teiche, natürliche und künstliche Ernährung der Fische. Darauf Vortrag über die Verunreinigung der Gewässer und zwangloses Zusammensein mit Aussprache über Fischzucht auf dem „Zainhammer".

3. Tag. Freitag, 21. August, vormittags 8 bis 10 Uhr, Vortrag: Die Feinde der Fische und ihre Bekämpfung. Darauf Besichtigung einer größeren Karpfenteichwirtschaft. — Vortrag über Krebszucht.

4. Tag. Sonnabend, 22. August: Besichtigung einer Seenwirtschaft. Erklärung der Fischfanggeräte. Dampferfahrt auf dem Werbellinsee. Besichtigung des Kaiserlichen Jagdschlosses Hubertusstock. Rückfahrt. Abends: Zusammensein im Ratskeller.

5. Tag. Sonntag, 23. August. Bei genügender Teilnehmerzahl ist der Besuch einer zweiten Karpfenteichwirtschaft vorgesehen.

Treffpunkt für die am 18. August abends eintreffenden Teilnehmer: „Zum Pilsener", Schicklerstraße.

Digitized by Google

Die Exkursionen am 4. und 5. Tage schließen so zeitig, daß die Abreise mit den späteren Nachmittagszügen möglich ist. — Die Teilnahme an dem Fischereilehrkursus, zu welchem Fischer, Fischzüchter, Teichwirte, Forstbeamte, Landwirte, Landwirtschaftslehrer, Kulturtechniker, Wiesenbaumeister und Wasserbaubeamte, sowie alle Freunde der Teichwirtschaft hierdurch eingeladen werden, ist unentgeltlich. Die Teilnehmer wollen sich jedoch vorher möglichst zeitig, spätestens bis zum 16. August, bei dem Leiter des Kursus, Professor Dr Eckstein in Eberswalde, schriftlich anmelden, der auch zu jeder Auskunft bereit ist.

Ernennung eines Landesfischereisachverständigen in Elsaß-Lothringen. Es scheint nunmehr auch im Reichslande bei der Regierung der feste Wille vorhanden zu sein, die Fischerei wieder energischer zu heben. Der neue Unterstaatssekretär für Landwirtschaft, Freiherr v. Stein, berief kurz nach seiner Ernennung eine Kommission von Berufsfischern, Teichinteressenten und sonstigen Fachleuten zwecks Vorberatung und gründlicher Beseitigung von gewissen lückenhaften oder unzweckmäßigen Vorschriften des im wesentlichen seit Anfang des vorigen Jahrhunderts bestehenden Fischereigesetzes. Neuerdings ist das Interesse der Regierung noch dadurch betätigt worden, daß, wie uns mitgeteilt wird, ein Landessachverständiger für Fischerei im Nebenamt ernannt worden ist. Als solcher ist der städtische Ingenieur Clodot, der spezielle Leiter der in Straßburg nach Angaben von Herrn Professor Dr Hofer gebauten Teichanlagen zur Reinigung städtischer Abwasser auserwählt.

Angelsportverein Frankfurt a. M.-Sachsenhausen. Am 30. März d. J. wurde in Frankfurt a. M.-Sachsenhausen ein neuer Angelsportverein mit 56 Mitgliedern gegründet, welcher außer der Pflege des Sports auch durch Bruteinsetzen die Fischzucht fördern will, sowie dadurch, daß der Verein gegen die Verunreinigung der Gewässer Stellung zu nehmen beabsichtigt.

Die Lachsfänge in den deutschen Lachsflüssen pro 1912. Dem Jahrbuch der deutschen Binnenfischerei für das Jahr 1912 entnehmen wir die nachstehende Zusammenstellung der aus den deutschen Lachsflüssen gemeldeten Lachsfänge für das Jahr 1912. Danach wurden gefangen:

	Stück	Stück
I. Im deutschen Rheingebiet:		
A. in Baden	1108	
B. im Gebiet des Rheinischen Fischereivereins	4720	
C. im Gebiete des Fischschutzvereins Cöln	72	
		5900
II. Im Emsgebiet		226
III. Im Wesergebiet:		
a) in Hameln	152	
b) in Bremen	1621	1773
IV. Im Elbgebiet:		
A. im Gebiete des Sächsischen Fischereivereins	40	
B. im Gebiet der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover	99	
C. Hamburgische Lachsfischerei	31	170
V. Im Weichselgebiet:		
a) in Thorn	28	
b) in Culm	31	
c) in Graudenz	138	197
Somit wurden i. J. 1912 insgesamt		8266

Lachse in den Lachsflüssen des deutschen Lachsgebietes gefangen.

Digitized by Google

Ein Stör von 300 Pfund in der Warthe gefangen. In der Warthe in Posen wurde, wie man uns schreibt, am 12. Juni ein Stör im Gewicht von zirka 300 Pfund gefangen. Der Fisch wurde ausgeschlachtet und ergab zirka 60 Pfund Kaviar.

Der Störfang ist in diesem Jahre auf der Elbe so schlecht wie nie. Erst am 14. Juni wurde von einem Fischer in Glückstadt der erste größere Stör im Gewicht von etwa 60 Pfund gefangen. Dagegen werden kleinere Störe im Gewicht von 1 bis 5 Pfund sehr oft gefangen hoffentlich aber auch wieder eingesetzt, wenn sie nicht das Mindestmaß haben.

Vom Bodensee. Das Gesetz- und Verordnungsblatt veröffentlichte am 9. Juni eine Bekanntmachung über Abänderungen der zwischen Baden und der Schweiz vereinbarten Fischereiordnung. Die Abänderungen beziehen sich auf die Bestimmungen über die Maschenweite der Netze und über die Zahl der zu verwendenden Stellnetze usw.

Vom Bodensee. In den letzten Tagen der ersten Juniwoche sind in der Höhe von Langenargen wahre Massenfänge an Felchen gemacht worden. Manche Boote fingen an einem Tag 300 bis 400 Fische.

Fischsterben an der böhmischen Unterelbe bei Tetschen-Bodenbach. Am 7. Juni zwischen 2 bis 7 Uhr nachmittags trat hier ein großes Fischsterben auf. Das Sterben begann bei der Dampfschiffbrücke oberhalb des Rosawitzer Hafens und endete 6 Kilometer stromabwärts bei Mittelgrund. Betroffen hiervon wurden sämtliche Fischarten. Auch Fischbrut ist zu Tausenden zugrunde gegangen. Die sterbenden Aale kamen bis ans Land heraus. Böswillige Hände hatten in der Umlaufschen Dachpappen- und Teerfabrik in Rosawitz ein Bassin mit Teeröl geöffnet, so daß sich ein großer Teil hiervon in den Elbestrom ergoß. Der verbreitete Gestank war ein so intensiver, daß niemand an den Ufern verharren konnte.

Einrichtung eines Fischteiches in der Kopár-Puszta. In der Kopár-Puszta in Ungarn, deren Boden für den Ackerbau minder geeignet ist, wird ein künstlicher Fischteich auf einer Area von 800 Joch errichtet werden.

„Salmonisation" der Forellen. Bekanntlich werden die Forellen mit rötlichem lachsartigem Fleisch besonders hoch geschätzt; die Züchter streben danach, die beliebte Färbung zu erzielen, mit der ein feinerer Geschmack verbunden sein soll als die weißfleischigen Forellenarten ihn haben. Durch wissenschaftliche Untersuchung ist festgestellt, daß die Nahrung es ist, welche die Farbe des Fleisches bedingt; Salmoniden, die sich mindestens zum Teil von Krustaceen (krebsartigen Tieren) nähren, haben lachsfarbiges Fleisch, solche auf deren Speisezettel diese fehlen, weißes. Der rote Farbstoff ist im Panzer der Krebse enthalten, bei vielen unmittelbar sichtbar. Bei anderen tritt er erst nach dem Kochen hervor, weil dadurch der dunklere, verdeckende Farbstoff in Lösung geht. (So bei unserem Flußkrebs.) Schon seit längerer Zeit weiß man, daß reichlicher Zusatz von konservierten Meereskrebsen zum Futter (Garneelenmehl u. dgl.) den gewünschten Erfolg hat. Neuerdings schlägt ein französischer Forscher vor, die einheimischen Krebstiere zu diesem Zweck zu verwenden. (Cépede La salmonisation des truits — Bulletins de la société centrale d'aquiculture No. 4, 1914.) Wasserflöhe, Hüpferlinge, Flohkrebse bilden in der Natur ja eine Hauptnahrung der Brut und der Jungfische, auch sie enthalten den roten Farbstoff, und derselbe geht auf die Forellen über. Der Farbstoff ist aber nicht nur bei sehr verschiedenen Tierarten zu finden, sondern er kommt auch bei den Pflanzen vor. Das Carotin, das in unseren gelben Rüben und anderen Pflanzen enthalten ist, ist nach Cépede dem Lachsrot ganz nahe verwandt, wo nicht mit ihm identisch. Darauf gründet er seinen Plan der „Salmonisation", d. h. der „Lachsrotfärbung". Er schlägt vor, die kleinen Kruster unserer Bäche und Teiche reichlich mit Karotten zu füttern, die sie gern fressen (besonders der Flohkrebs, Gammarus); sie werden dann so reich an dem roten Farbstoff, dem Carotin, daß auch die sie verzehrenden Forellen schneller und sicherer die erstrebte Farbe annehmen. — Er empfiehlt auch den Versuch, dem künstlichen Futter der Brut, der geschabten Milz z. B., geriebene Karotten zuzusetzen. — Fischchen, deren Muskulatur in den ersten Monaten derart gefärbt worden ist, soll die Farbe später behalten, auch bei anderer Ernährung. Pl.

Digitized by Google

Wie sich ein schwäbischer Müller eine „Fischleiter" vorstellt. Wegen einer etwaigen Auflage im Interesse der Fischerei hatte ich ein Wasserwerk an einem kleinen Flüßchen Württembergs zu besichtigen und zu diesem Zwecke dem Besitzer, einem Müller, mein Kommen angezeigt. Dieser hatte nur in dem etwa 3 m hohen Leerschuß eine 1 m breite Sprossenleiter aufgestellt und glaubte offenbar, den von staatlichen Fischereisachverständigen gefürchteten Wunsch nach einem Fischweg im voraus damit befriedigen zu können. Er war der Ansicht, die Fische stiegen vom Unterwasser zum Oberwasser auf dieser Leiter auf. O sancta simplicitas! St.

VI. Vereinsnachrichten.

Pfälzischer Kreisfischereiverein.

Der Pfälzische Kreisfischereiverein hielt am 12. Juni in Kaltenbach seine diesjährige Generalversammlung ab, die sich wie seit einer Reihe von Jahren eines außerordentlich guten Besuches zu erfreuen hatte.

Regierungspräsident v. Neuffer als Vorsitzender begrüßte in herzlichen Worten die erschienenen Herren und erstattete den Jahresbericht, aus dem wir nachstehende Angaben hervorheben.

Mitgliederstand. Mit dem 31. Dezember 1913 wies die Mitgliederliste des Vereins die Zahl 444 auf. Gegenüber dem 31. Dezember 1912 mit 401 Mitgliedern bedeutet dies eine erfreuliche Zunahme. Die ordentliche Generalversammlung fand am 18. Juni in Kaltenbach statt. Der Bericht darüber ist allen Mitgliedern zugegangen.

Förderung der Fischerei. Für Anzeigen von Fischfreveln wurden M. 86.— ausgegeben. Für die Erlegung von Fischottern kamen M. 35.— zur Auszahlung. Der Ausschuß beschloß auf einer Sitzung in Rülzheim am 4. Oktober zur Aufmunterung zum Bau von Weihern Preise in der Form von Besatzmaterial auszusetzen. Weiterhin wurde ein Antrag angenommen, bei umfangreichen Verbesserungen an alten Weihern, namentlich wenn sie einer ordnungsmäßigen Bewirtschaftung zugeführt werden, gleichfalls solche Preise in Aussicht zu stellen. Aus Mitteln des Vereins kamen aus der Fischzuchtanstalt Eußerthal 35 000 Stück Bachforellenbrut zur Aussetzung in freie Gewässer, außerdem noch Forellensetzlinge, insgesamt für M. 549.—. In den Glan setzte der Verein aus: 1000 Zanderjährlinge, in den Rhein (Trompeterbau) 1 Zentner zweisömmerige Karpfen. Aus Zuschüssen des Deutschen Fischereivereins wurden in den Rhein eingesetzt 3 Zentner zweisömmerige Karpfen und 2000 Zanderjährlinge. Erfreulicherweise dachten auch die Pächter einzelner Fischwässer an Einsätze, denn es lieferte die Fischzuchtanstalt des Vereins 49 000 Bach- und Regenbogenforellenbrut an Pächter von Forellenwassern. Allerdings muß diese Zahl als eine geringe bezeichnet werden im Verhältnis zu der großen Zahl der für die Besetzung in Betracht kommenden Gewässer. Offenbar ist der Wert der Besetzungen von Forellenwassern mit Brut oder Setzlingen noch nicht überall erkannt, denn sonst würde bedeutend mehr für Besetzung von Fischwassern aufgewendet. Auch der Umstand, daß im Jahre 1911 die Furunkulosis in unseren Gewässern stark gehaust hat, ist nicht geeignet, das Fehlen jeglichen Einsatzes zu begründen, denn in dem kalten Sommer 1912 schon ist die Seuche erloschen, wenigstens behaupten dies die Pächter unserer Forellenwasser. Die Pächter schädigen sich selbst, wenn sie nichts tun, um den Fischbestand ihrer Gewässer zu verbessern. Der Kreisfischereiverein und der Landesfischereiverein sehen sich nicht in der Lage, etwas für ein Gewässer tun zu können, wenn die Pächter nicht in erster Linie Sorge dafür tragen, daß Einsätze geleistet werden. Es ist also den Pächtern der einzelnen Flußgebiete (z. B. Wieslauter mit ihren Nebenflüssen, Schwarzbach, Speyerbach usw.) nur wiederholt zu raten, sich in Genossenschaften zusammenzuschließen, um gemeinsame Besetzungen der Gewässer herbeizuführen und sich dadurch gleichzeitig die Unterstützung des Kreis- und des Landesfischereivereins sowie des Kgl. Staatsministeriums des Innern zu sichern.

Neuburger Weiher. Der Weiher brachte im ersten Betriebsjahre eine Bruttoeinnahme von M. 479.38. Wie im Vorjahre schon berichtet, darf dieses Ergebnis keineswegs als das normale angesehen werden, da ja die Besetzung des Weihers nicht ordnungsmäßig vorgenommen werden konnte. Eintretendes Hochwasser vor Beendigung der Bauarbeiten nötigte zu einem nicht beabsichtigten Besatz mit zweisömmerigen Karpfen, anstatt mit einsömmerigen. Auch war die notwendige Anzahl von Setzlingen nicht mehr zu beschaffen. Daß aber der Weiher ein Karpfenweiher erster Güte ist, das bewies das Wachstum der Fische. Erreichten doch trotz des kühlen Sommers 1913, wo fast überall die Speisekarpfen nur auf zwei Pfund kamen, manche der Fische ein Gewicht von 4, einzelne sogar 4½ Pfund, die meisten ein solches Gewicht zwischen 3 und 3½ Pfund. Wir hoffen, in Zukunft in diesem Weiher alljährlich ein gutes Teil der in der Pfalz namentlich zur Besetzung der Rheinaltwasser benötigten zweisömmerigen Karpfen erzeugen und so die seither in jedem Jahre bis zu M. 300.— betragenden Transportunkosten beim Bezug des Besatzmaterials von auswärts wesentlich verringen zu können.

Digitized by Google

Ergebnisse der Fischerei im Trompeterbau. Infolge eingetretenen Hochwassers konnte nur der untere Trompeterbau gefischt werden, so daß bloß insgesamt für M. 75.30 Fische erbeutet wurden. Vielleicht wird der Fang im Jahre 1914 dafür ein besserer. Fischzuchtanstalt Eußertal (drittes Betriebsjahr). Die Betriebskosten mit M. 3029.33 sind durch Einnahmen in der Höhe von M. 3076.14 gedeckt. Späterhin, nach der beabsichtigten Vergrößerung der Anlage, wird wohl auch eine Verzinsung des Anlagekapitals eintreten. Besondere umfangreiche Anlagen wie im Jahre 1912 sind nicht zur Durchführung gekommen.

Zuschüsse. Dem Kgl. Staatsministerium des Innern, das wie im Vorjahre einen außerordentlichen Zuschuß von M. 1000.— gewährte, dem Landrate der Pfalz, der wie seither dem Verein einen Zuschuß von M. 500.— bewilligte, sowie dem Landwirtschaftlichen Kreisausschuß, der wieder M. 200.— dem Verein zur Verfügung stellte, und dem Landfischereiverein, der Fische und Fischeier im Werte von M. 800.— dem Verein überließ, sei auch hier unser Dank ausgedrückt.

Ohne jede Debatte wird den Ausführungen des Vorsitzenden einstimmig zugestimmt und der Jahresbericht gutgeheißen.

Ueber das Rechnungsergebnis referiert Herr Oekonomierat Hauter (Speyer). Die Gesamteinnahmen betrugen M. 12 622.30, die Ausgaben M. 12 498.96, sohin einen Einnahme-Ueberschuß von M. 123.34. Die Rechnung wird gutgeheißen.

Den Voranschlag für 1914 erläutert der Fischereisachverständige Dr Mast. Die Einnahmen und Ausgaben gleichen sich mit M. 10 623.34 ab.

Dem Voranschlag wird einstimmig zugestimmt. Inzwischen ist der Herr Regierungspräsident a. D. Freiherr v. Welser im Saale erschienen, der von dem Vorsitzenden und seitens der Versammlung aufs herzlichste begrüßt wurde.

In der Tagesordnung fortfahrend, werden die Aenderungen der Satzungen beraten, die notwendig sind, um den Verein als eingetragenen Verein in das Firmenregister einzutragen. Referent ist Graf Soden. Ohne Debatte werden die Satzungen, wie sie vorgeschlagen sind, gutgeheißen und damit die Eintragung des Vereins in das Firmenregister beschlossen. Die Satzungsänderung macht eine Zuwahl mehrerer Herren in den Ausschuß notwendig, die antragsgemäß beschlossen wurde. Die nächste Generalversammlung findet, mehrfachen Wünschen Rechnung tragend, in Roxheim statt. Vorgeschlagen waren noch Rülzheim, Elmstein und Neustadt a. H. Für letzteres war besonders Herr Bürgermeister Wand-Neustadt a. H. eingetreten.

Unter Punkt Verschiedenes und Wünsche beklagte sich Herr Mohr-Elmstein darüber, daß den Pächtern am Speyerbach seitens verschiedener Behörden Auflagen und Schwierigkeiten gemacht werden, die ein Angeln fast unmöglich machen. Es möge speziell die Sportangelei hier mehr geschützt werden. Der Redner bringt verschiedene Vorkommnisse zur Kenntnis, die ein schweres Schlaglicht auf unliebsame Verhältnisse und ferner auf Mißverständnisse werfen, wie sie speziell hier zutage getreten zu sein scheinen. Der Vorsitzende sagt Untersuchung der Klagen, soweit sie berechtigt sind, zu.

Hauptmann a. D. Hoffman-Berwartstein wünscht Belehrung und Aufklärung der Bevölkerung in Wort und Schrift über den öffentlichen Nutzen einer ordnungsgemäßen Fischpflege.

Damit ist die Tagesordnung erschöpft. Anschließend an die Sitzung fand ein Essen zu 55 Gedecken statt, das, gewürzt durch verschiedene Toaste, einen angenehmen und animierten Verlauf nahm.

Pommersche Fischereiverein.

Am 5. Juni hielt der Pommersche Fischereiverein seine diesjährige Generalversammlung in Rummelsburg ab. Der stellvertretende Vorsitzende, Geheimer Baurat Wilhelms, welcher die Versammlung leitete, teilte zunächst mit, daß der bisherige Vorsitzende, Regierungspräsident Dr Drews, mit seiner Ernennung zum Unterstaatssekretär nach Berlin verzogen sei und daß daher ein neuer Vorsitzender gewählt werden müsse. Die Versammlung beschloß, den bisherigen stellvertretenden Vorsitzenden, Herrn Geheimrat Wilhelms, zum Vorsitzenden des Vereins zu erwählen. Der Oberpräsident der Provinz Pommern, Exzellenz v. Waldow in Stettin, wurde zum Ehrenvorsitzenden ernannt und Regierungsbaumeister Jacoby in Köslin zum stellvertretenden Vorsitzenden. Der Verein zählt gegenwärtig 1028 Mitglieder und hatte in dem abgelaufenen Geschäftsjahr M. 35 949.63 Einnahmen und M. 31 690.64 Ausgaben gehabt. An Besatzmaterial an die Mitglieder wurden vermittelt 42 000 einsömmerige und 22 000 zweisömmerige Karpfen, 60 000 ein- und zweisömmerige Schleien, 10 000 ein- und zweisömmerige Forellen, 110 000 Stück Aalbrut sowie 22 Zentner Satzaale und 263 Schock Satzkrebse. Der Vereinssachverständige Fischmeister Möller hat wiederum einer großen Anzahl von Mitgliedern Rat und Aufschluß in Fischereiangelegenheiten erteilt und war im Berichtsjahre an 125 Tagen außerhalb beschäftigt. Für die nächste Generalversammlung wurde Dramburg in Aussicht genommen. Nach Erledigung der Geschäfte hielt der Generalsekretär des Deutschen Seefischereivereins, Professor Dr Henking aus Berlin, einen Vortrag über die Lachsuntersuchungen im Ostseegebiet. Hierauf sprach Dr E. Walter über den Hecht und seine wirtschaftliche Bedeutung für die Binnenfischerei, und Fischereipächter Stropahl, der mit Unterstützung des Vereins ca. eine halbe Million Hechteier erbrütet hatte, über seine Erfolge in der Hechterbrütung. Ein letzter Vortrag des Fischerei-

Digitized by Google

pächters Heinke in Rummelsburg wurde wegen vorgerückter Zeit auf die nächste Generalversammlung verschoben.

VII. Fragekasten.

Antwort zu Frage Nr. 31. Blutmehl liefert die Kraftfutterfabrik Hannover.

VIII. Literatur.

Jahrbuch der deutschen Binnenfischerei für das Jahr 1912, herausgegeben vom Deutschen Fischereiverein. Nach glücklicher Ueberwindung zahlreicher Schwierigkeiten hat der Deutsche Fischereiverein nunmehr den 1. Band eines Jahrbuches für die deutsche Binnenfischerei herausgegeben. Dasselbe soll von jetzt ab regelmäßig alle Jahre erscheinen und über die Tätigkeit des Deutschen Fischereivereins und der ihm angeschlossenen Landes- und Provinzialvereine übersichtliche Berichte bringen. Daneben wird das Jahrbuch aber auch andere für die Fischerei besonders wichtige Angelegenheiten von aktueller Bedeutung behandeln. Der vorliegende Band, welcher einen Umfang von 212 Seiten hat, berichtet zunächst über die Tätigkeit des Deutschen Fischereivereins und seiner Ausschüsse, seines Verwaltungsrates, des Deutschen Fischereirats und der Hauptversammlung pro 1913 sowie über die Geschäftsstelle und die Veröffentlichungen des Deutschen Fischereivereins. Des weiteren enthält der Bericht ein Verzeichnis aller Mitglieder des Verwaltungsrates und sämtlicher Ausschüsse des Deutschen Fischereivereins. Ferner ein Mitgliederverzeichnis des Deutschen Fischereirates, des Präsidiums, der Delegierten der angeschlossenen Vereine ꝛc. Ein weiteres Kapitel gibt über die Vermögenslage und den Etat des Deutschen Fischereivereins genauen Aufschluß. Ein sehr umfangreiches Kapitel bringt eine Uebersicht über die dem Deutschen Fischereiverein angeschlossenen 24 Landes- und Provinzialvereine und deren Untervereine. Weiter folgt ein Verzeichnis anderer wichtiger Vertretungen besonderer Interessentengruppen aus der deutschen Binnenfischerei nebst deren Vorständen und Geschäftsstellen. Dem Lachsfang und den Aussetzungen von Lachsbrut und Lachssetzlingen ist ein besonderes Kapitel gewidmet, dem sich ferner eine Statistik des gesamten deutschen Lachsfanges anschließt. Auch über die Aussetzung von Meerforellenbrut- und Setzlingen i. J. 1912 sowie über Lachs- und Meerforellenfänge im Küstengebiet der Ostsee wird eine statistische Uebersicht gebracht. Ein weiterer Absatz behandelt die Besetzung deutscher Gewässer mit Aalbrut i. J. 1911 und 1912, bearbeitet von Fischereidirektor Lübbert-Hamburg. Es folgen dann weitere Kapitel über die Einführung von Eiern der wildlebenden Regenbogenforelle aus Nordamerika, ferner über die Bodenseefischerei i. J. 1912, ferner eine statistische Zusammenstellung über die Ein- und Ausfuhr von Süßwasserfischen im deutschen Zollgebiet nebst kurzen Bemerkungen über die Süßwasserfischerzeugung i. J. 1912 und ein Bericht über den Berliner Süßwasserfischhandel des gleichen Jahres. Hierauf folgt ein Nachweis der deutschen Fischereirechtsquellen, ein Verzeichnis der wissenschaftlichen Binnenfischereiinstitute und der teichwirtschaftlichen Versuchsstationen sowie der binnenfischereilichen Behörden und der für die Binnenfischerei wichtigsten deutschen Fischereizeitungen sowie sonstiger periodischer Veröffentlichungen angeschlossener Fischereivereine.

Mit einer ausführlichen Statistik des deutschen Fischereigewerbes nach der Berufs- und Betriebszählung v. J. 1907, welche von Herrn Geh. Regierungsrat Dr. Dröscher-Berlin bearbeitet ist, schließt der 1. Band des Jahrbuches.

Wie aus der vorstehenden Uebersicht zu ersehen ist, enthält das Jahrbuch eine Fülle von wissenswerten und die Allgemeinheit ohne Zweifel lebhaft interessierenden Angaben. Das Werk kann daher allen Fischereiinteressenten, welche sich über den Deutschen Fischereiverein und seine Tätigkeit orientieren wollen, zur Anschaffung bestens empfohlen werden. Es erscheint im Verlage des Deutschen Fischereivereins in Berlin SW 11, Dessauerstraße 14.

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 20. Juni 1914 von Paul Metzger.

Markt- und Preislage für Karpfen unverändert.
Schleie, in den letzten Tagen sehr reichlich zugeführt, gaben im Preise stark nach.

Juni	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, Spiegel, 30—50er	92
13.	„ gemischt, unsortiert	89—98
19.	„ Schuppen, 30—40er	76
19.	„ gemischt, unsortiert	92—97
19.	tot	48

Juni	Schleien: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert	130—157
8.	„ klein	170—172
8.	tot	86
9.	lebend, unsortiert	121—149
9.	„ klein	161—166
9.	tot	75—89
10.	lebend, unsortiert	124—144
10.	„ klein	162—170
10.	tot	69—91
11.	lebend, unsortiert	135—156

Digitized by Google

Juni	Schleien: p. 50 kg = M.	Juni	Schleien: p 50 kg = M.
11.	„ klein . . . . . 158—161	16.	lebend, unsortiert . . . . . 80—109
11.	„ groß . . . . . 125—133	16.	tot . . . . . 39—65
11.	tot . . . . . 76—90	17.	lebend, unsortiert . . . . . 80—100
12.	lebend, unsortiert . . . . . 116—149	17.	tot . . . . . 35—48
12.	tot . . . . . 62—81	18.	lebend, unsortiert . . . . . 80—95
13.	lebend, unsortiert . . . . . 105—169	18.	tot . . . . . 40—55
13.	tot . . . . . 50—71	19	lebend, unsortiert . . . . . 75—109
15.	lebend, unsortiert . . . . . 100—130	19.	tot . . . . . 40—47
15.	„ groß 97	20.	lebend, unsortiert . . . . . 70—82
15.	tot . . . . . 46—68	20.	tot . . . . . 30—49

Kralingsche Veer. Vom 8. bis 13. Juni wurden angebracht: 83 große Sommersalme tot zu fl. 1.25 bis 1.75, 1923 kleine Sommersalme zu fl. —.65 bis fl. 1.30, 22 Meerforellen tot zu fl. 1.— bis fl. 6.— per Stück.

Fischmeister

in allen ins Fach schlagenden Fragen gründlich erfahren, Leiter einer großen Forellenzuchtanstalt, wünscht sich

zu verändern.

Angebote unter **K. T. 4881** an **Rudolf Mosse, Cöln,** erbeten.

Lehrling (etwas kräftig)

zum sofortigen Eintritt für Fischzucht nnd Fischerei gesucht. 658

Xaver Meindl, Landsberg am Lech
Stadtfischer und Fischzucht.

Fischerssohn

22 Jahre alt, Absolvent der Fischereischule, **sucht Stelle** als **Fischer.**
Offerten unter **J. H. 605** an die Exp. dieses Blattes. 651

In schöner **Gegend im Spessart,** ½ Stunde zur Bahn, ist ein **sehr gutes**

Forellenwasser

sofort zu verpachten. Auskunft erteilt

Fürstl. Forstamt Spessart zu Lindenfurt
Post Neustadt am Main. 120/87

Selt. günst. Gelegenheit

Vorzügl. Forellenwasser

herrl. Gegend, Frz. Schweiz, Bahnst., Wohngeleg., zuv. Aufsicht, preisw. z. verp. Anfr. u. **T. W. 100** a. d. Exped. d. Bl. 170

Bekannter Fischzüchter

sucht selbständige Leitung einer größeren Fischzuchtanstalt für Salmoniden. Beteiligung nicht ausgeschlossen. 661
Gefl. Offerten unter **Do 166** an die Exp. dieses Blattes erbeten.

Futterlupinen, Lupinenschrot

empfehlen in bester, gesunder Qualität 645
Niehus & Bittner, Lichtenstein i. Sa.

Fisch- und Geflügelgut

in der Nähe Münchens mit 6 km Forellenwasser, 20 Forellenteichen, neuem 15 Tgw. umfassenden Zaun, insges. 40 Tgw. arrondiert, mit gutem Fischbesatz und reichlichem Zuchtgeflügel um 45 000 gegen 5000 Mark Anzahlung zu verkaufen. Eventuell auch im ganzen oder geteilt zu verpachten. Offerten an die Exped. ds. Bl. unter **W. 626.** 626

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47
H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

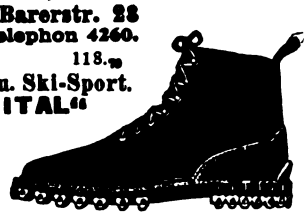
Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die

Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung
München, Tengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen.

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sehn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „**STUBAITAL**“
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.
Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.



Fischfutter

Gebrauchsfertiges Mischfutter für 128/..

Karpfen, Schleien u. Forellen

nach den bisherigen Erfahrungen in Wissenschaft und Praxis zusammengesetzt von erstklassigen Fachleuten — von staatlichen Sachverständigen bestens empfohlen — liefert die

Ein- u. Verkaufsgenossenschaft „Bayr. Müllerbund“ Ellermühle

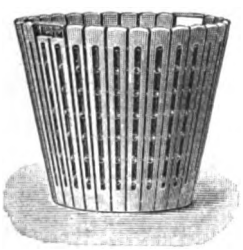
bei Landshut, Post Gündlkofen. — Fernsprech-Anschluß Landshut Nr. 385.

Die Mischung erfolgt kurz vor dem Versand, entsprechend den für die Jahreszeit erforderlichen Gehaltsmengen. Man verlange Prospekt nebst Fütterungsanweisung. Muster zu Diensten.

Gräfl. Mühlen-Verwaltung

Kotzenau i. Schlesien

Kein Verletzen der Fische.



Kein Anfrieren bei Frost.

Holzstabkörbe D.R.P.

Preisliste gratis und franko. 43

Fischerei-Gehilfe

gesucht.

Suche jungen, kräftigen Mann nicht unter 18 Jahren als Gehilfen. Demselben wird Gelegenheit geboten zur weiteren Ausbildung als tüchtiger Fischmeister. 622

Joseph Winter,
Forellenzucht Oberpleis (Siegkreis).

Verkauf grosser Fischwässer.

Wegen hohen Alters verkaufe meine Fischwässer in der Donau mit einem größeren Seitenflusse, sehr fischreich, sowie großen mit der Donau verbundenen Altwässern (15 km lang). Auch können schöne, mit Forellen, Karpfen und Schleien gut besetzte Weiher nebst daran befindlichem großen Obstgarten miterworben werden. Sämtliche Fischwässer liegen an einer Stadt in Schwaben. Näheres unter **M. K. 638** durch die Exp. ds. Bl. 638

See und Villa

Wirklich schöner Sommersitz, große Fischerei, See, Teich, Forellenbach, Wasserjagd; 10 Zimmer, alle Nebengebäude, Park (Gebirgsgegend) für 60000 resp. 50000 M. sofort verkäuflich. Unter **B. 66** Anfragen an die Exped. erbeten. 517

Digitized by Google

Lehmann's Blockfischfutter und Planktol-Dünger

patentamtl. gesch.

hat sich für Karpfen, Schleien und Forellen seit Jahren bewährt. Jährlicher Absatz: ca. 30000 Ztr. Nach vielseitiger Empfehlung zum Ausnahmetarif nach Bayern zugelassen.

Niederlage für Oberfranken und Oberpfalz: Hof i. B.

Weitere Niederlagen werden nach Bedarf errichtet. — Unsere aus der Praxis heraus geschriebene Broschüre: „Wie kann die Fütterung rentabel gestaltet werden?“ **gratis.**

Viele Empfehlungen von Grossteichwirten! Besser und billiger wie Lupinen.

Lehmann & Sohn, Präservenfabrik

Treuenbrietzen (Mark). 374

Regenbogen-Jungfische

in bekannter kerngesunder Ware (letztjähriger Verkauf ca. 300000 Stück) liefert unter **Garantie lebender Ankunft** 331

G. v. Wulffen'sche Verwaltung

Wüsten-Jerichow b. Burg (Bez. Magdeburg).

Fischzucht-Anstalt Fredrikstein

Bischofsheim, Rhön

liefert billig

Brut und Setzlinge der berühmten Rhönbachforelle

Regenbogenbrut und Jung-Fische

billigst. Garantiert lebende Ankunft. 106

Gräfl. Praschma'sche Teichverwaltung

Falkenberg O.-S.

gibt ab von schnellw. Galizier-Spiegel

Karpfenjungbrut, pro 1000 2.50 Mk. 411

vorgestr. Karpfenbrut, pro 1000 17.— Mk.

Größere Posten nach Vereinbarung billiger.

Erstklassige

Drahtfischreusen

für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** (Württemberg). 480

Laub- und Tauwürmer

liefert zu billigsten Preisen

Gustav Reiss, Zoolog. Großhandlung, 607 **Berlin,** Gontard-Straße 4.

645

Jungfische

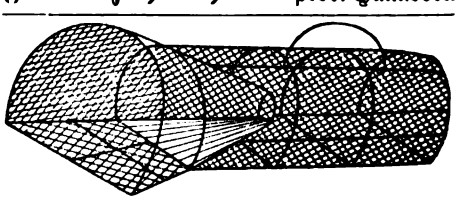
bester Qualität, 4—6 cm lang

Bachforellen M. 5.— per Hundert
Bachsaiblinge „ 5.— „ „
Regenbgforell. „ 4.— „ „

ab Stat. Walsen Prov. Hannover

Bei Abnahme von mindestens 50000 Stück findet Versand in Spezialwaggons statt und wird lebende Ankunft garantiert. 128.45

Forellenzucht Schnede Post Salzhausen Prov. Hannover.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur, Drahtreusenfabrik, Aichach.** Prospekt gratis und franko. 444

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Dr. Schilling'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Rarentaforellen- } **Setzlingen** Moosachforellen- Seesaiblings- } **Setzlingen**

Setzlingen Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: **Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.**

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

Abzugeben **von eigner Zucht** in **hervorragender Qualität,** garantiert **Gesundheit** und **lebende Ankunft,** auf Wunsch franko **zu staunend billigen Preisen,** besonders waggonweise von 20—50 000 billig. **Jungfische,** 4—6 cm lange, **Bachforellen-Saiblinge, Regenbogenforelle** und der **Aesche,** ebenso ein- und zweisömmerig von 12—20 cm Länge.

Ferner **Deutscher Edelkrebssatz.** 199

Man verlange Spezialofferte und Angabe der Menge.

Forellen-Fischzucht-Anstalt „Hasel" i. Suhl (Thür.)

Eine Million diesjährige 659

Bach- u. Regenbogenforellensetzlinge

4—15 cm lang, liefert preiswert, garantiert kerngesund, ab August. Gefl. Anfragen erbeten.

Telegramm-Adresse: Fischgut Suhl. — Fernsprecher: 263.

Digitized by Google

Jungfische der Bachforelle

tadellos freffend und garantiert von gefunden Wildfifchen aus eigenen Bächen ftammend, fowie

Deutsche Edelkrebse

liefert jetzt noch, folange Vorrat reicht 215

die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. M. (Bayern).

!! Wichtig für Teichbesitzer und Fischzüchter !!

Ein selbsttätig wirkender massiv gebauter Teichständer mit Grundwasserabfluss

oder ein sogenannter **Zukunfts-Teichständer!**

D. R. P. angemeldet.

Durch sinnreiche Konstruktion ist es mir gelungen, einen Teichständer herzustellen, wie er bisher noch nicht existiert.

Mein Teichständer ist massiv gebaut und hergestellt aus miteinander verbundenen Chamotterohren, dieselben in Steine und Zement eingemauert und deshalb vor jeder Verwitterung, Frost, äusseren Beschädigungen usw. geschützt.

Der Zukunfsteichständer hat den Hauptzweck, das Ueberflusswasser, das bisher von oben abgeleitet wurde, vom Grunde aus abzuführen. Dadurch wird erzielt, dass das kalte, schlechte, sumpfige und nahrungsarme Wasser, das bisher in den Teichen zurückbleibt, fortgeführt wird und das warme, nahrungsreiche und frische Wasser zurückbleibt.

Mein Teichständer verhindert jedes Ueberlaufen des Teiches. Ferner ist das Saugverfahren in Verbindung gebracht, und es wird dadurch ein viel schnellerer Abfluss erzielt.

Eine Verstopfung des Ständers ist ganz ausgeschlossen.

Vor Diebstahl vollständig gesichert. Unbefugten ist ein Ablassen unmöglich. Ein Entweichen, selbst der kleinsten Fische, wird verhütet.

Der obere Grabenabfluss wird entbehrt, da das Ueberflusswasser in die Grundröhre geleitet wird.

Eine Ueberbrückung ist nicht mehr nötig, wenn der Teichdamm als Fahrweg benutzt wird.

Der Bau eines solchen Ständers ist billig, da nur einmaliger Kostenaufwand entsteht und spätere lästige Reparaturen, wie seither bei den üblichen Ständern, ausgeschlossen sind. Der Preis richtet sich nach der Tiefe des Teiches und der Weite der zur Verwendung kommenden Rohre. Im Durchschnitt werden Mk. 80.— berechnet exkl. Sand, Zement und Rohre. Bei Ausführung mehrerer Teichständer zu gleicher Zeit bedeutende Preisermässigung.

Die Ausführung eines solchen Teichständers kann zu jeder Zeit durch mich erfolgen, und ich warne vor Nachahmungen.

Arthur Weinhold, 1

Tharandt, Wilsdrufferstrasse 29, Bezirk Dresden.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc ꝛc.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 14. **München,** den 15. Juli 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Aufruf. — II. Bekanntmachung. — III. Bericht über die Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins 1914 zu Breslau. — IV. Die Gefahr der Bisamratte für die deutsche Fischerei, Land- und Wasserwirtschaft. — V. Die Vertretung der Fischerei bei den mit der Durchführung des Preuß. Wassergesetzes betrauten Behörden. — VI. Die Fischereiausstellung in Hannover. — VII. II. Internationaler Ostseefischereikongreß und II. Nordeuropäischer Fischhändler- und Hochseefischereikongreß, Malmö 1914. — VIII. Vermischte Mitteilungen. — IX. Personalnotiz. — X. Vereinsnachrichten. — XI. Fragekasten. — XII. Literatur. — XIII. Fischerei- u. Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Aufruf.

Das Fischerunglück auf dem Bodensee.

Am Montag den 22. Juni brach plötzlich gegen Mittag ein orkanartiger Sturm los, welcher einen großen Teil der bei der Fischerei beschäftigten Felchenfischer in schwere Bedrängnis versetzte. Infolge des hohen Wellenganges kenterten mehrere Botte, deren Insassen leider dem See zum Opfer fielen. Da die von dem Sturm überraschten Fischer

Digitized by Google

an den verschiedensten Stellen entfernt von ihrem Heimatsort ans Land geworfen wurden, so wurden anfangs eine größere Zahl von Fischern für verloren gegeben und die Tageszeitungen berichteten in übertriebener Weise bereits von 20 bis 30 Toten. Glücklicherweise gelang es der Mehrzahl der einander unterstützenden Fischer sich zu retten, wobei sich besonders die mit Motoren ausgestatteten Fischerboote bewährten. Wie nunmehr feststeht, sind doch leider vier Fischer dem See zum Opfer gefallen, welche ihre Hinterbliebenen in mittellosem Zustande zurückgelassen haben. Die Teilnahme an dem Unglück ist eine allgemeine und namhafte Zuwendungen von den verschiedensten Seiten sind bereits aus nah und fern zur ersten Linderung der Not zur Verfügung gestellt worden.

Die zur Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins kurz nach dem Unglück in Breslau versammelten Mitglieder des Deutschen Fischereirates und des Schlesischen Fischereivereins veranstalteten eine private Sammlung zugunsten der Hinterbliebenen, welche die Summe von M. 650.— ergab. Der Hamburgische Hauptfischereiverein hat einen Betrag von M. 300.— für die Familien der verunglückten Bodenseefischer gestiftet. Die gleiche Summe hat der Bayerische Landesfischereiverein zur Verfügung gestellt. Weitere namhafte Beträge sind von Seiner Kgl. Hoheit dem Großherzog von Baden, von Ihrer Kgl. Hoheit der Großherzogin Luise, vom Stadtrat Konstanz, vom Stadtmagistrat Lindau, sowie aus den Erträgen eines Konzertes des Stephanchores in Konstanz gespendet worden. Gleichwohl tut weitere Hilfe dringend not, und wir richten daher an die Vorstände und Mitglieder aller deutschen Fischereivereine die herzliche Bitte, den in Not zurückgebliebenen Familien der in ihrem Beruf erlegenen deutschen Bodenseefischer ihre Hilfe nicht zu versagen. Die „Allg. Fischerei-Zeitung" ist gerne erbötig, Beiträge zu sammeln und an die vom Unglück so schwer Betroffenen abzuführen.

II. Bekanntmachung.

Schlesischer Fischereiverein.

Der III. Schlesische Fischereikursus für Teichwirte, Landwirte, Teichwärter, Förster, Fischer und Freunde der Fischerei wird vom 19. bis 24. Oktober von der Landwirtschaftskammer und dem Fischereiverein für die Provinz Schlesien in Breslau veranstaltet.

Vorträge über Fischerei, Teichwirtschaft, Fischzucht, Fischerei- und Wasserrecht, Teichbau, Schleusenbau, Ernährung der Fische, Fischkrankheiten, Zoologie der Fische, Ausflüge an Teiche, Zuchtanstalten, Hochwasserschutzbauten, Kläranlagen.

Der Kursus ist kostenlos, für Unterkunft haben die Teilnehmer selbst zu sorgen. Bedürftigen Teilnehmern aus der Provinz Schlesien können auf Antrag Reiseunterstützungen gewährt werden.

Anfragen sind zu richten an den Leiter des Kursus, Dr H. Mehring, Breslau XIII., Sadowastraße 37.

III. Bericht über die Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins 1914 zu Breslau.

Im Anschluß an die Festsitzung des Schlesischen Fischereivereins zur Feier seines 25jährigen Bestehens fand am 27. Juni im großen Sitzungssaal des Landeshauses der Provinz Schlesien die diesjährige Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins unter dem Vorsitze des Präsidenten, Seiner Durchlaucht Dr Herzog zu Trachenberg, Fürst v. Hatzfeldt, statt. Die Begrüßung der Gäste, sowie die Ueberreichung einer Ehrentafel des Deutschen Fischereivereins an den Schlesischen Fischereiverein und der silbernen Medaille des Deutschen Fischereivereins an die beiden Vorsitzenden des Schlesischen Fischereivereins, Grafen von der Recke-Volmerstein und Kreisdeputierten Oekonomierat Lucas, hatte bereits in der vorangegangenen Festsitzung stattgefunden. Der Vorsitzende brachte den Versammelten zunächst eine von Seiner Majestät dem Kaiser

Digitized by Google

allergnädigst gesandte Drahtantwort auf den Huldigungsgruß des Deutschen Fischereirates zur Kenntnis, welche folgenden Wortlaut hat:

„Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeldt. Ich ersuche Sie, den zum Fischereirat dort versammelten Vertretern der deutschen Fischereivereine für die freundliche Begrüßung meinen besten Dank auszusprechen. Wilhelm I. R."

Ein begeistertes Kaiserhoch folgte der Verlesung des Telegrammes. Mit Dank und Beifall wurde ein drahtlicher Glückwunsch der K. K. Oesterreichischen Fischerei-Gesellschaft aufgenommen. Der Präsident ersuchte den als Vertreter der Gesellschaft erschienenen Dr Neresheimer aus Wien den Dank für diese Aufmerksamkeit persönlich übermitteln zu wollen.

Der den Mitgliedern bereits zugegangene satzungsgemäße Jahresbericht wurde einem Beschlusse des Verwaltungsrates des Deutschen Fischereivereins zufolge nicht in extenso vorgetragen. Der Generalsekretär, Dr Buschkiel, führte nur kurz aus, daß trotz aller durch Wasserverunreinigungen, Flußbegradigungen und zunehmenden Schiffsverkehr drohenden Gefahren die Binnenfischerei eine gesunde Entwicklung zeigt, nicht zuletzt dank der künstlichen Besetzung der Gewässer aus öffentlichen und privaten Mitteln. Das abgelaufene Wirtschaftsjahr hat mit dem neuen preußischen Wassergesetz der Fischerei einen Gewinn gebracht. Vor der Tür steht ein neues preußisches Fischereigesetz, von dem die Fischer viel erhoffen und dessen baldiges Inkrafttreten sie wünschen. Hocherfreulich ist, daß auf Grund der vom Deutschen Fischereiverein eingereichten Denkschrift der Reichszuschuß für die Binnenfischerei von M. 85 000.— auf M. 100 000.— erhöht wurde. Aber auch diese Summe entspricht noch nicht voll der großen wirtschaftlichen Bedeutung der Binnenfischerei und es wird gehofft, daß weitere Erhöhungen folgen werden. Einen Fortschritt bedeutet auch die erstmalige Herausgabe des „Jahrbuch der Deutschen Binnenfischerei", das über die Tätigkeit des Deutschen Fischereivereins und der ihm angeschlossenen Landes- und Provinzialvereine samt ihrer Unterorganisation Aufschluß gibt. Der nächste Band dieses Jahrbuches wird ausführlich über das Wirtschaftsjahr 1913/14 Bericht erstatten, so daß es sich auch an dieser Stelle erübrigt, Einzelheiten wie in den Vorjahren mitzuteilen.

Der Präsident betonte nochmals, wie erfreulich die Erhöhung des Reichszuschusses für die Binnenfischerei sei und benutzte die Gelegenheit, dem Befürworter dieser Erhöhung, dem der Versammlung als Vertreter des Reichsamtes des Innern beiwohnenden Geheimen Oberregierungsrat Isenbart, herzlichen Dank für sein Wohlwollen auszusprechen.

Ueber den Voranschlag für das Jahr 1914/15 berichtete in kurzen Zügen der Schatzmeister des Deutschen Fischereivereins, Kreiskämmerer Hannemann. Der Voranschlag hält sich im allgemeinen in den Grenzen des vorjährigen. Als Reichszuschuß sind statt M. 70 000.— nunmehr M. 72 000.— eingestellt. Gestrichen aus dem Voranschlag als Einnahme und Ausgabe wurde die Beihilfe aus dem Kalipropagandafonds in der Höhe von M. 30 000.—. Die für die Teichdüngungsversuchsstationen bestimmten Beihilfen aus dem Kalipropagandafonds werden in Zukunft einem Verwaltungs- und Fischereiratsbeschluß zufolge diesen Stationen nicht mehr durch den Deutschen Fischereiverein zugehen. Der Voranschlag ist infolgedessen statt mit M. 140 300.—, wie in dem Entwurf, der den Mitgliedern zugesendet war, nunmehr mit M. 110 300.— ausgeglichen.

Die Erteilung der Entlastung für das abgelaufene Jahr 1913/14 erfolgte, nachdem staatlicher Fischereidirektor Lübbert aus Hamburg namens der Rechnungsprüfer über das Ergebnis der Rechnungsprüfung kurz berichtet hatte. Der Berichterstatter wies darauf hin, daß nur Punkte ganz geringfügiger Natur zu erinnern gewesen seien, die Rechnungslegung selbst aber alle Anerkennung verdiene. Ebenso wurde die sparsame Geschäftsführung betont, welche es ermöglicht hat, den Betriebs- und Reservefonds wesentlich zu erhöhen.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung — Beratung etwaiger Anträge — beantragte Baurat Mierau, Magdeburg, als Vertreter des Fischereivereins der Provinz Sachsen

Digitized by Google

und des Herzogtums Anhalt folgende Kundgebung: „Die Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins stellt mit Befriedigung fest, daß die neuere Wassergesetzgebung, insbesondere das neue bayerische und preußische Wassergesetz, bessere Handhaben als bisher bietet, um schädliche Verunreinigungen der Gewässer zu bekämpfen. Durch die Bestimmung, daß im Gemeingebrauch oder auf Grund des Eigentumsrechts das Wasser nicht zum Nachteil anderer verunreinigt werden darf, kann einer Zunahme der Verschmutzung vorgebeugt werden. Zur Bekämpfung solcher Verunreinigungen, die sich unter dem bestehenden Recht herausgebildet haben, gewährt die Gesetzgebung nur ein Mittel: die Genossenschaftsbildung mit Ausübung des Beitrittszwanges gegen eine widersprechende Minderheit. Der wirksamen Durchführung stehen aber folgende Umstände entgegen:

1. Die fehlende einheitliche gesetzliche Regelung der Bundesstaaten.
2. Die fehlende ständige, sachverständige Kontrolle der verunreinigten Gewässer.
3. Die unzureichende Technik der Wasserreinigungsverfahren.

Was dringend not tut, ist:

1. Die einheitliche, gesetzliche Regelung.
2. Die ständige, sachverständige, unabhängige, allgemeine Wasserkontrolle in unseren verseuchten Flüssen.
3. Die Förderung der Technit der Abwasserreinigung.

In einer Eingabe an den Reichskanzler möge der Deutsche Fischereiverein Feststellungen über den Umfang der Wasserverunreinigungen schleunigst in die Wege leiten."

In der Aussprache über diesen Antrag betonte Professor Dr Hofer, München, daß mit den besten Gesetzen den Verunreinigungen nicht genügend beizukommen sei, z. B. habe England trotz des strengsten Wassergesetzes stark verunreinigte Gewässer; durchaus notwendig sei eine sorgfältige Ueberwachung der Innehaltung der gesetzlichen Bestimmungen. Diese Ueberwachung könne nur von dazu besonders ausgebildeten, biologisch und chemisch gründlich geschulten Sachverständigen durchgeführt werden. Bayern habe mit der Anstellung solcher Aufsichtsorgane im Nebenamt gute Erfahrungen gemacht und denke jetzt daran, diese Stellen zu hauptamtlichen auszubauen. Die übrigen Bundesstaaten sollten auch diesen Weg beschreiten. Professor Dr Schiemenz schloß sich diesen Ausführungen an und warnte eindringlich vor Pseudosachverständigen. Es genüge durchaus nicht, wenn Beamte anderer Kategorien durch einige Vorlesungen und Kurse mit der Abwassertechnik und der Einwirkung der Abwasser auf die Fischerei oberflächlich vertraut gemacht würden. Urteilsfähig in diesen Fragen seien nur praktisch erfahrene Spezialisten.

Eine weitere Verfolgung des Antrages fand nicht statt, da keine Zweidrittelmehrheit, wie sie von den Satzungen des Deutschen Fischereivereins für nicht auf der Tagesordnung stehende Anträge verlangt wird, festgestellt wurde.

Von den angekündigten Vorträgen war derjenige Dr H. Mehrings bereits in der Festversammlung gehalten worden. Professor Dr Schiemenz sprach sehr fesselnd über „Fischsterben, Abwässer und Fischerei". Der Veröffentlichung des Vortrages selbst sei hier nicht vorgegriffen. Professor Dr Hofer gab unter dem Titel: „Städtische Abwässer und Fischzucht" ein knappes, klares Bild von der den Lesern dieser Zeitschrift wohlbekannten Anlage für Abwasserverwertung in Karpfenteichen zu Straßburg i. E.

Nachdem Hofrat Gentner, Bürgermeister von Augsburg, dem Präsidenten den Dank für die Leitung der Versammlung und die große Mühewaltung im verflossenen Geschäftsjahr ausgesprochen und der Geehrte unter Hinweis auf die reiche Mithilfe von seiten der übrigen Präsidialmitglieder und aller Versammlungsteilnehmer erwidert hatte, wurde eine Sammelliste zugunsten der Hinterbliebenen der kürzlich verunglückten Bodenseefischer ausgelegt. Diese Sammlung wurde auch während des am Abend folgenden Festessens anläßlich der 25jährigen Jubelfeier des Schlesischen Fischereivereins fortgesetzt und ergab Einzeichnungen in der Höhe von rund M. 650.—.

An den beiden folgenden Tagen schlossen sich Ausflüge nach Militsch und Trachenberg zur Besichtigung der bekannten dortigen Teichwirtschaften an. Aber nicht nur die Größe und Durchbildung der Teichwirtschaften wurden bewundert, sondern auch die überaus

Digitized by Google

gastfreie Aufnahme durch Seine Exzellenz Grafen v. Maltzan in Militsch und Seine Durchlaucht den Herzog zu Trachenberg entzückten die Teilnehmer. Die vielen sehenswerten Anlagen und das fröhliche Picknick an einem der schönsten Teiche der Herrschaft Militsch, die sachkundige, von dem herzoglichen Teichverwalter Herrn Herold sorgsam vorbereitete Führung an die Teiche und Hälter in Trachenberg, die lehrreichen Sprengversuche mit Romperit daselbst und nicht zuletzt die gewinnend liebenswürdige Aufnahme und Bewirtung im Schlosse zu Trachenberg durch Seine Durchlaucht den Herzog und Ihre Durchlaucht die Frau Herzogin werden allen Teilnehmern in dankbarer Erinnerung bleiben.

Das schöne Gelingen der gesamten Breslauer Tagung verpflichtet, dem gastgebenden Schlesischen Fischereiverein ein herzliches Dankeswort auch an dieser Stelle auszusprechen. B—l.

IV. Die Gefahr der Bisamratte für die deutsche Fischerei, Land- und Wasserwirtschaft.

Von Dr H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht im Kgl. Staatsministerium des Innern, München.

Vor kurzem liefen die ersten Nachrichten darüber ein, daß sich die in Böhmen so verheerende Schädigungen anrichtende amerikanische Bisamratte auf ihrem Wanderzuge deutschem Boden an der böhmischen Grenze nach Sachsen und Bayern genähert, ja die letztere sogar schon überschritten habe. Da dieser Schädling sich als ein nicht zu unterschätzender Feind der Fischerei, Land- und Wasserwirtschaft in den von ihm befallenen Gebieten Böhmens erwiesen hat, muß bei seinem ersten Auftauchen auf deutschem Boden an Maßregeln gegen das Vordringen und zur Bekämpfung dieses gefürchteten Feindes gedacht werden. Die nachstehenden Zeilen sollen weite Kreise in Deutschland, insbesondere aber die zuständigen Behörden, auf die drohende Gefahr und die ernste Notwendigkeit gründlicher Bekämpfung der amerikanischen Bisamratte aufmerksam machen. Ueber deren Lebensweise und Verheerungen sind gerade in der letzten Zeit eine Reihe wichtiger Beobachtungen und Untersuchungen in Oesterreich gemacht und veröffentlicht worden, die der folgenden Mitteilung zur Grundlage dienen können.

Was das Vorkommen der Bisamratte betrifft, so findet sie sich von Natur aus in Nordamerika, insbesondere in Kanada. Ihr Auftreten in Europa ist auf künstliche Einführung zurückzuführen. Im Jahre 1906 wurden von dem Fürsten Colloredo-Mannsfeld in Dobrisch (Böhmen) vier Pärchen der amerikanischen Bisamratte aus Kanada zu Jagdzwecken ausgesetzt, da der Pelz der amerikanischen Bisamratte einen sehr geschätzten Handelsartikel bildet. Die Tiere paßten sich sehr gut und schnell an die neue Umgebung an und vermehrten sich bald in ungeheurer Weise. Während sie in ihrer amerikanischen Heimat jährlich nur einmal zur Fortpflanzung schreiten und dabei 3—6 Junge erzeugen, werfen sie in Europa jährlich mindestens dreimal je 8—10, ja sogar bis 13 Junge, so daß man mit ungefähr 40 Nachkommen von einem Paare jährlich rechnen muß. Dank dieser starken Vermehrung hat die Zahl der Bisamratten schnell in erschreckendem Maße zugenommen und gleichzeitig auch die räumliche Verbreitung der Ratte. Seit der Einsetzung 1906 in Dobrisch trat die Bisamratte 1907 in Pribram und Beneschau, 1908 in Pisek und Rozmital, 1909 in Smichow, Blatna, Beraun und Horwitz, 1910 bis 1911 bei Prag, 1912 bis 1913 in Melnik, Raudnitz, Saaz, Wittingau und Frauenberg, 1914 in Niederösterreich, Mähren, an der sächsischen und bayerischen Grenze auf. Im allgemeinen folgt bei ihren Wanderungen die Bisamratte Gewässern mit ruhigem Wasser und üppigem Pflanzenwuchs. Dementsprechend war ihr Ausdehnungsgebiet zunächst ein mehr nordsüdliches, während die ostwestliche Verbreitung geringer war. Man konnte daher hoffen, daß sie sich vorwiegend längs den pflanzenreichen Gewässern Böhmens weiterverbreite und die ärmeren Gewässergebiete des Urgebirges des Böhmer- und Bayerischen Waldes meide. Nun hat sie aber sich bei dem Markt Eisendorf der bayerischen

Digitized by Google

Grenze an dem oberpfälzischen Amtsbezirke Vohenstrauß genähert, sie hat die Wasserscheide zwischen Elbe und Donau überschritten und ist in das Flußgebiet der Pfreimd bzw. der Naab und damit der Donau vorgedrungen. Auch von Niederbayern kommt die Nachricht über das Auftreten der Bisamratte in der Gegend von Metten. Wenn es sich hierbei zunächst auch nur um Vorposten handelt, so ist doch bei der ungeheueren Vermehrungskraft des Schädlings damit zu rechnen, daß er sich bei uns sehr bald in unangenehmer Weise bemerkbar macht. Schätzt man doch die Zahl der Nachkommen der 1906 eingeführten vier Paare von Bisamratten heute auf über zwei Millionen Stück, die sich bis Jahresschluß auf etwa 40 Millionen vermehren dürften. Es müssen daher alle Maßnahmen zur Bekämpfung baldigst in Angriff genommen werden, wenn sich die Vermehrung dieses Kulturfeindes nicht ins Ungemessene erhöhen soll.

Von den Erkennungszeichen und dem Körperbau der amerikanischen Bisamratte oder Zibetratte (Fiber zibethicus Cuv.), die in ihrer Heimat den Namen Ondatra hat und ein zu den Wühlmäusen (Arvicolidae) gehörendes Nagetier vorstellt, mag folgendes erwähnt sein. Der Körper ist plump, der Kopf dick mit stumpfer Schnauze, die Ohren sind im Pelz versteckt. Die Länge des Tieres beträgt ca. 60 cm, wovon etwa die Hälfte (28 cm) auf den seitlich zusammengedrückten, schwarzen, kurz behaarten Schwanz fallen. Das Gebiß besteht im Ober- und Unterkiefer aus jederseits einem vorn gelben Nagezahn und drei eng zusammengefügten Backzähnen mit ihren charakteristischen Schmelzschlingen auf der Kaufläche. Die Zehen der Hinterfüße sind durch kurze Schwimmhäute miteinander verbunden und mit langen weißen Wimperhaaren bedeckt. In der Nähe der Geschlechtsöffnung findet sich eine Drüse, welche besonders während der Brunstzeit einen nach Zibeth riechenden Stoff erzeugt, dem die Bisamratte oder Zibetratte ihren Namen verdankt. Der sehr geschätzte Pelz der amerikanischen Tiere ist dicht, glatt anliegend, oben braun, mitunter gelblich, unten grau mit rötlichem Anflug. Während der Pelz der in Böhmen ausgesetzten Tiere zuerst ähnlich dem der amerikanischen Tiere war, wurde er in den folgenden Generationen in dem veränderten Klima minderwertig, er wurde lichter, grob und verlor vollkommen seinen eigenartigen Glanz. Die Einführung der Bisamratten hatte also in dieser Beziehung nicht den gewünschten Erfolg und ihr Pelz ist auf dem Markte nicht begehrt; den vielen Nachteilen der Einführung steht also kein Nutzen gegenüber.

Auch hinsichtlich der Lebensweise hat die Bisamratte in Europa sich auffällig geändert. Während sie in Amerika fast ausschließlich Pflanzenfresserin ist, ging sie bei uns zur Fleischkost neben der Pflanzennahrung über. Sie frißt nicht nur Fische und Krebse, sondern auch Muscheln, Enten und Hühner, sowie deren Eier; daneben ernährt sie sich von Getreide, insbesondere Weizen, und von Obst, sowie von Wasserpflanzen, die sie auch zur Anfertigung ihrer Bauten verwendet. In dicht bewachsenen Gewässern frißt sie am Boden besondere Bahnen aus, die sie zu ihren regelmäßigen Weidegängen benützt. Hieran wie an dem Herumschwimmen abgebissener Wasserpflanzenteile erkennt man häufig das Vorhandensein der Bisamratte. Auch im Pflanzenwuchs der ufernahen Wiesen und Aecker macht sie sich derartige, etwa 20 cm breite Gänge. In einzelnen Fällen hat man Andeutungen dafür, daß die Bisamratte kannibalische Gelüste zeigt, denn abgeschossene Tiere waren anderen Tages spurlos verschwunden. Da sie außerordentlich scheu und schlau ist, gelingt es nur schwer das Tier zu sehen und seiner habhaft zu werden, um so mehr, als es bei versuchtem Lebendfange sehr heftig um sich beißt. Am besten wird man das Tier gewahr, wenn es im ruhigen Wasser herumschwimmt. Im Frühjahr ist sie in den Mittags- und Spätnachmittagstunden, im Sommer aber nur abends oder nachts an der Wasseroberfläche schwimmend zu sehen, wobei nur ein Teil des Kopfes aus dem Wasser ragt; sie ist eine außerordentlich gewandte Schwimm- und Tauchkünstlerin. Während des Sommers bauen sich die Tiere umfangreiche Erdbauten, die sie zum Wohnen und als Stützpunkte für ihre Beutezüge benützen. Sie bestehen aus größeren Hohlräumen, die eine Ausmündung in Gestalt einer Röhre bis zum Boden des Gewässers haben und andererseits durch einen Luftkanal mit der Erdoberfläche in Verbindung stehen. Davon gehen weitere horizontal verlaufende Röhren strahlenförmig aus, die oft erst nach längerem Verlaufe an die Oberfläche treten. Alle Ausmündungen an der Luft und im Wasser sind

Digitized by Google

auf das sorgfältigste verdeckt und maskiert, so daß es nicht leicht ist, sie aufzufinden, obgleich es sich um gewaltige Bauten handelt, da der kesselartige Wohnraum etwa 50 cm und die Röhren etwa 20—30 cm Durchmesser zeigen. Erst wenn etwa nach Hochwasser einzelne Teile einfallen, wird man auf den Schädling aufmerksam. Außer den Wohnbauten legt die Bisamratte noch eigene Bruträume oder Kinderstuben an in Form einfacher aus dem Wasser aufsteigender Röhren. Mit diesen Bauten begnügt sich im allgemeinen die Bisamratte bei uns; in ihrer Heimat legt sie aber noch besondere Winterburgen im stehenden Wasser an, die aus einer über Wasser liegenden, etwa 1 m hohen, aus harten Wasserpflanzen gebauten Kammer zur Aufspeicherung von Wintervorräten besteht, die mit Wasserpflanzen ausgepolstert ist; hiermit durch einen Gang verbunden ist ein etwa 2 m breiter und 2½ m hoher Kuppelbau unter Wasser auf dem Boden aufgebaut und durch Schlamm und Lehm gefestigt. Während der kältesten Zeit werden alle Zugänge durch ständiges Herumschwimmen eisfrei gehalten. Die auch in Amerika in großen Gesellschaften zusammenlebenden Tiere führen zeitweilig, insbesondere nach anhaltenden Hochwasserständen, größere Wanderungen zum Aufsuchen neuer Wohnstätten aus und folgen dabei meist den dicht bewachsenen Teichen und Flüssen.

Wenden wir uns nun zu den Schädigungen, die in Böhmen durch die Tätigkeit der Bisamratten bekanntgeworden sind, so sehen wir, daß es sich hier nicht nur um einen Feind der Fischerei, sondern auch der Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und der gesamten Landeskultur handelt, gegen den mit dem Fischer gemeinsam der Landwirt, der Forstmann, der Triebwerksbesitzer und der Wasserbautechniker zu Felde ziehen muß. Bei der Fischerei hat hauptsächlich die Teichwirtschaft, zumal die Karpfenteichwirtschaft, zu leiden. Denn die Bisamratte hat sich bei uns, wie erwähnt, als Fischliebhaberin entwickelt, insbesondere frißt sie jüngere Fische, deren sie leichter habhaft werden kann, aber es wurden auch ein paar Bisamratten beobachtet, die über einen ca. zwölfpfündigen Laichkarpfen hergefallen waren. Die Fische werden meist an der Bauchseite angefressen und von ihnen zunächst die Eingeweide und der Schwanz gefressen, zum Teil auch alles Fleisch bis auf die Knochen verzehrt. Als Zeichen der Gefräßigkeit des Tieres mag erwähnt werden, daß in der Gefangenschaft vorgeworfene Fische von den sonst so scheuen Tieren gierig aufgefressen werden. Besonders vernichtend wirkt die Bisamratte in Winter- und Hälterteichen, wo die Fische auf engem Raum zusammengedrängt sind. In einem solchen Teiche wurden von 24 000 einsömmerigen Karpfen im Verlaufe des Winters ca. 15 000 Stück durch Bisamratten vernichtet. Dabei schädigen diese Tiere nicht nur durch das Auffressen der ruhenden Fische, sondern in hohem Maße auch dadurch, daß sie die Fische durch die ständige Beunruhigung in der Winterruhe stören, was die mit großen Gewichts- und Stückverlusten verbundenen Fischaufstände hervorruft. Endlich müssen wir den größten Schaden in der Teichwirtschaft darin erblicken, daß die Bisamratten durch die Anlage ihrer Erdbauten die Dämme lockern und zum Durchbrechen bringen. So wurden in einer 140 Teiche umfassenden Teichwirtschaft Böhmens alle Teiche von Bisamratten befallen und ein Dammbruch von 4 m Länge und 2 m Tiefe hervorgerufen. Jahrhunderte alte Dämme werden so in kurzer Frist vernichtet, und wir begreifen, daß bei ihrer außerordentlichen Vermehrung die Bisamratte von den böhmischen Teichwirten als eine wahre Landplage bezeichnet wird, die den Ruin der Teichwirtschaft zur Folge haben muß, wenn nicht baldigst Abhilfe erfolgt. Für freie Gewässer bildet die Bisamratte eine Gefahr nicht nur durch das Auffressen von Fischen, sondern auch durch die von ihr beliebte Zerstörung des Fischlaiches, sowie durch die Vernichtung von Muscheln und Krebsen, die ihr eine Lieblingsspeise zu sein scheinen. Was wir nach diesen Erfahrungen in Böhmen von einem Einwandern der Bisamratte in Bayern zu befürchten haben, ist nicht schwer zu erraten, wenn wir an unsere grenznahe hochentwickelte Teichwirtschaft in der Oberpfalz und Oberfranken, sowie an die zahlreichen Krebs- und Perlbäche des Bayerischen Waldes und Fichtelgebirges denken. — Auch die Landwirtschaft hat an der Bekämpfung der Bisamratte ein lebhaftes Interesse. Auf ihren Weidegängen und zum Wintervorrat raubt der Schädling eine nicht zu unterschätzende Menge Getreide und Obst; es sind auch Fälle bekannt, wo Hühner von ihnen gestohlen wurden. Außer-

Digitized by Google

dem werden durch die unterirdischen Grabarbeiten zahlreiche Wurzeln von Nutzpflanzen freigelegt, wodurch diese zugrunde gehen. Ufereinbrüche, Durchfallen der unterminierten Grundstücke, Ueberschwemmungen infolge der Dammbrüche sind einige der nächstliegenden Gefahren für die Landwirtschaft. — Aehnliche Gefahren entstehen auch der Forstwirtschaft an gewässernahen Grundstücken; dazu kommt noch die Schädigung der Jagd durch die Bisamratten, insbesondere der Wasserjagd. Es wurde festgestellt, daß die Bisamratte Enten, sowie das Gelege von Enten und Fasanen vernichtete. So konnten in einem Bau der Ratte sechs tote Enten gefunden werden. — Triebwerksbesitzer und Wasserbautechniker sind ebenfalls vor eine ernste Gefahr für ihre Kunstbauten gestellt, denn die Tätigkeit der Bisamratte beschränkt sich nicht lediglich auf Teichdämme, sondern auf alle Wasserbauten, also vor allem auch auf Hochwasserdämme und Eisenbahndämme, soweit letztere in der Nähe von Gewässern liegen. Welche Gefahren hierin für die Landeskultur und für Menschenleben und -gut liegen, soll nur angedeutet werden. Geht man doch in Böhmen mit dem Gedanken um, allenfalls große Teiche, bei denen ein Dammbruch katastrophale Wirkungen haben könnte, wegen der Tätigkeit der Bisamratten trockenzulegen. — Aus den erwähnten verschiedenartigen Schädigungen der Bisamratte möge entnommen werden, daß es sich hier um eine große Gefahr für weite Kreise handelt.

Es sind daher auch Versuche zur Bekämpfung der Bisamratte in Böhmen wiederholt gemacht worden und zum Teile noch im Gange. Diese kennen zu lernen und neue auszuforschen, muß für uns bei dem Bekanntwerden des Auftauchens von Bisamratten in Deutschland von größtem Interesse sein. — Zunächst hat es sich gezeigt, daß alle Mittel der Einzelvertilgung durch Schießen, Fallenlegen, Vergiftung, Ausräuchern usw. nur Notbehelfe sind, die zwar möglichst anzuwenden sind, aber nicht zu einer durchgreifenden Vernichtung der Bisamratten führen können. Da die Bisamratte außerordentlich scheu und schlau ist, kann man ihr nur sehr schwer beikommen. Die versteckte Lebensweise und die Verdeckung der Bauten macht ein Auffinden der Tiere schwierig; Anhaltspunkte für das Vorhandensein der Bisamratten sind die beschriebenen Weidegänge in den Wasserpflanzen, das Herumschwimmen abgefressener Pflanzenteile, sowie etwa eingefallene Bautenteile. Zum Schusse kommen die Tiere meist in den Abendstunden, wenn sie an der Oberfläche herumschwimmen; so wurden allein auf einer Teichwirtschaft von dem herrschaftlichen Forstpersonal 1913 zusammen 813 Bisamratten, davon allein an einem Tage von einem Mann 56 Stück geschossen. Auch Tellereisen, die auf die Wechsel gelegt und mit Erde gut bedeckt werden, sollen gute Wirkung haben. Bei der Abfischung fangen sich in den Netzen gelegentlich auch Bisamratten, so wurden 1913 im Sazawagebiete bei trübem Wasser in Reusen 350 Bisamratten gefangen. Von Giften scheinen bis jetzt am meisten geschabte Meerzwiebel (Scilla maritima) Erfolg zu haben, wenn sie mit Krebs- oder Muschelfleisch, allenfalls auch mit Fischfleisch vermengt auf Steinen an Dämmen und am Ufer ausgelegt werden; sie werden gerne gefressen und die Tiere verenden wohl in ihren Bauten. Gelegentliche Versuche haben gezeigt, daß man durch Teerungen die Bisamratten vertreiben kann; Dämme werden, solange der Teergeruch anhält, von den Bisamratten gemieden, eine Tatsache, von der bei Dammreparaturen unter Umständen Gebrauch gemacht werden kann. Aber wie gesagt, sind alle diese Einzelvernichtungsarten nur Notbehelfe. Eine vollständige Bekämpfung der Schädlinge wird nur auf biologische Art möglich sein; d. h. dadurch, daß wir natürliche Feinde oder Parasiten einführen oder Seuchen unter den Bisamratten hervorrufen. Hierauf sind naturgemäß die Bestrebungen der interessierten Kreise nun gerichtet. Man will versuchen, ähnlich wie bei der Bekämpfung der wilden Kaninchen, der Ratten und der Feldmäuse vorzugehen, die ja mit gutem Erfolge durch natürliche Feinde (Frettchen) bzw. durch Parasiten (Trypanosomen) und Seuchen (Mäusetyphus) verfolgt werden. Leider sind die natürlichen Feinde, Parasiten und Seuchen, der Bisamratte noch kaum bekannt, so daß eine Bekämpfungsmethode noch nicht gefunden ist. Gerade dem Umstande, daß mit den erst eingeführten vier Paaren Bisamratten vermutlich keine ihrer Parasiten eingeführt wurden, ist es anzurechnen, daß die

Digitized by Google

Vermehrung in kurzer Zeit so ungeheuer war. Es wird daher notwendig sein, sich in der natürlichen Heimat der Bisamratte, in Kanada, nach den natürlichen Feinden, von denen wir bis jetzt eigentlich nur die Alligatoren kennen, sowie nach Parasiten und Krankheitserregern umzusehen. Gleichzeitig sollten an unseren wissenschaftlichen Instituten biologische und bakteriologische Versuche gemacht werden, in welchen die bekannten Krankheitserreger aus dem Reiche der Protozoen und Bakterien auf ihre Wirksamkeit bei der Infizierung von Bisamratten untersucht werden. Es ist nicht zu verkennen, daß es sich hierbei um teilweise sehr schwierige und langwierige Untersuchungen handeln wird, da natürlich nur solche Erreger in Frage kommen können, die nur für die Bisamratte spezifisch pathogen sind, dagegen für Menschen und Nutztiere unschädlich sein müssen. Außerdem wird unter Umständen nicht eine direkte Uebertragung der Krankheit, sondern nur auf dem Umwege über Zwischenwirte möglich sein. Den Anregungen aus Fischerkreisen Gehör schenkend, hat das K. K. Oesterreichische Ackerbauministerium in Wien die Hand für solche Untersuchungen dadurch geboten, daß sie ein Preisausschreiben ergehen ließ, nach welchem ein Preis von 2000 Kronen für die Auffindung eines Mittels oder Verfahrens zur Massenvertilgung der Bisamratten ausgesetzt wird. Außerdem wurden Vorschläge zur Verleihung von Fangprämien gemacht in der Weise, daß für die Erlegung eines männlichen Tieres 1 Krone gegen Vorlegung des Schwanzes, eines weiblichen Tieres 3 Kronen gegen Vorlegung des Schwanzes und der Gebärmutter, endlich eines weiblichen trächtigen Tieres 5 Kronen gegen Vorlegung des ganzen Tieres ausbezahlt wird, wobei der Pelz des Tieres dem Erleger überlassen bleibt. Schließlich wurde auch angeregt, die Erlegung der Bisamratten durch Befreiung von den Bestimmungen des Jagdschutzes zu erleichtern, ja sogar einer Reihe von Personen (Fischereiberechtigte und deren Hilfspersonal, Gutsbesitzer, Jagdberechtigte, staatliches und privates Forst- und Jagdpersonal) die Vertilgung der Bisamratten unter Androhung von Strafen auf dem Verordnungswege zur Pflicht zu machen.

Im Hinblick auf das Vordringen der Bisamratte nach Deutschland hat der Deutsche Fischereirat Ende Juni 1914 in Breslau den Beschluß gefaßt, bei den Regierungen der deutschen Bundesstaaten Maßnahmen zur Bekämpfung der Bisamratten anzuregen und vor allem die Vornahme von Versuchen über die Massenvertilgung in die Wege zu leiten. Es wird sich empfehlen, auch die Gewährung von Fangprämien bei den Fischereivereinen anzuregen. Damit muß Hand in Hand eine genaue Beobachtung über die weitere Verbreitung der Bisamratten mit Unterstützung der Behörden gehen. Diesbezügliche Bestimmungen werden seitens der bayerischen Staatsregierung demnächst ergehen.

V. Die Vertretung der Fischerei bei den mit der Durchführung des Preuß. Wassergesetzes betrauten Behörden.

Der Westdeutsche Fischereiverband hat sich vergeblich bemüht, die Aufnahme einer Bestimmung im Wassergesetze zu erreichen, daß bei allen mit der Durchführung des Wassergesetzes betrauten Behörden sich unter den Mitgliedern ein fischereisachverständiges Mitglied befinden bzw. daß in allen Fällen, wo Fischereiinteressen berührt werden, von diesen Behörden Fischereisachverständige zugezogen werden müßten.

Es möge in dieser Beziehung auf folgende Schritte, die vom Westdeutschen Fischereiverbande unternommen wurden, hingewiesen werden:

1. Am 29. April 1912 beriet die Gesetzeskommission des Verbandes in Elberfeld den Wassergesetzentwurf und faßte u. a. folgenden Beschluß:

„Da die Bestimmungen des Wassergesetzentwurfes tief in die wirtschaftlichen Verhältnisse eingreifen, ist eine möglichst weitgehende Beteiligung des Laienelements, und zwar einmal durch Heranziehung der Kreis- und Bezirksausschüsse sowie der Provinzialräte, sodann aber durch die Bildung von Schauämtern, Stromausschüssen und Wasserbeiräten mit Recht in dem Entwurfe vorgesehen. Es erscheint aber not-

Digitized by Google

wendig, daß alle diese Behörden in allen die Fischereiinteressen und Fischereiberechtigungen berührenden Angelegenheiten unter Zuziehung von Fischereisachverständigen arbeiten.

Zu diesem Zwecke werden noch folgende Ergänzungen zur Erwägung in Vorschlag gebracht:

Zusatz zu § 327: „In allen Fällen, wo Fischereiinteressen berührt werden, sind Fischereisachverständige zuzuziehen." Ferner wird in § 335 noch zu bestimmen sein, „daß in jedem Schauamt mindestens ein Fischereisachverständiger sich als Mitglied befinden muß", und in § 343 noch eine Bestimmung dahin zu treffen sein, „daß einem jeden Wasserbeirat mindestens **ein** fischereisachverständiges Mitglied angehören muß."

2. Im Oktober 1912 nahm der Verband nochmals Stellung zu dieser Angelegenheit, nachdem bekanntgeworden war, daß diese Wünsche seitens der zur Beratung des Wassergesetzes eingesetzten Kommission des Abgeordnetenhauses keine Berücksichtigung gefunden hatten, und beschloß eine nochmalige Eingabe an das Abgeordnetenhaus, in der u. a. folgendes ausgeführt wurde:

„Unserem Wunsche, in dem Wassergesetze zu bestimmen, daß in jedem Schauamte, Wasserbeirate ꝛc. ein fischereisachverständiges Mitglied sich befinden müsse, sowie daß bei allen Maßnahmen der Wasserpolizeibehörden, der Kreis- und Bezirksausschüsse ꝛc. Fischereisachverständige mitwirken sollen, ist leider nicht entsprochen worden.

Wir halten dies aber für dringend erwünscht, da andernfalls die Fischereiinteressen in vielen Fällen bei wichtigen Entscheidungen garnicht oder doch nicht in ausreichendem Maße vertreten sein würden. Wie berechtigt dieser Wunsch ist, möge daraus hervorgehen, daß für die Rheinprovinz der Wert der Fischerei in den fließenden Gewässern, also ohne Teiche, auf sechs Millionen Mark und für den Regierungsbezirk Cassel auf weit über zwei Millionen Mark ermittelt worden ist. Die Ermittlungen der Werte der Fischerei in den übrigen Bezirken sind noch nicht beendet, werden aber meist noch bedeutend höhere Beträge ergeben.

Wir bitten daher nochmals in Erwägung zu ziehen, ob unseren Wünschen im Interesse des Schutzes und der Hebung der Fischerei nicht noch entsprochen werden kann."

An Bemühungen der Fischereikreise, eine sachverständige Vertretung bei den Wasserpolizeibehörden, den Schauämtern, Wasserbeiräten, dem Landeswasseramt zu erhalten, hat es auch sonst nicht gefehlt. In Wort und Schrift ist immer und immer wieder darauf hingewiesen worden, daß bei den mit der Ausführung des Wassergesetzes betrauten Behörden Fischereisachverständige nicht fehlen dürften. Leider blieb der Erfolg gänzlich aus!

Wie hiernach zu befürchten war, sind denn auch in alle diese Behörden Fischereisachverständige nicht berufen worden, und auch die landwirtschaftlichen Mitglieder bei den Wasserbeiräten können als solche nicht gelten. Diese sind selbst beim besten Willen nicht in der Lage, die fischereilichen Interessen in ausreichender Weise zu wahren. Unter ihnen mögen sich zuweilen Personen finden, die für die Teichwirtschaft einiges Interesse und Verständnis haben, für die Fischerei in den fließenden Gewässern wird dieses aber fast immer fehlen. Sind die landwirtschaftlichen Mitglieder der Wasserbeiräte schon aus diesem Grunde im allgemeinen zur Vertretung der Fischerei nicht geeignet, so sind sie es aber insbesondere aus dem Grunde nicht, weil die Interessen der Fischerei und der Landwirtschaft oft sehr verschiedene, ja zuweilen ganz entgegengesetzte sind. Bei der jetzigen Zusammensetzung der mit der Durchführung des Wassergesetzes betrauten Behörden fehlt

Digitized by Google

somit für die Fischerei jede Vertretung und es muß befürchtet werden, daß sie hierdurch schwer benachteiligt werden wird.

Im Hinblick auf die große volkswirtschaftliche Bedeutung der Fischerei muß mit allen Kräften dahin gestrebt werden, daß ihr noch nachträglich auf irgendeine Weise die ihr bisher fehlende Mitwirkung bei Ausführung des Wassergesetzes und die Wahrung ihrer Interessen ermöglicht wird. Der Westdeutsche Fischereiverband hat daher an den Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten eine Eingabe gerichtet und gebeten, auf dem Verwaltungswege eine Vertretung der Fischerei bei den mit der Durchführung des Wassergesetzes betrauten Behörden herbeiführen und zu diesem Zwecke diese anweisen zu wollen, in allen fischereiliche Interessen berührenden Angelegenheiten Fischereisachverständige zu Rate zu ziehen.

E.

VI. Die Fischereiausstellung in Hannover.

Gelegentlich der diesjährigen Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Hannover fand auch wie alljährlich eine Fischereiausstellung statt, welche fast ausschließlich von hannoverschen Fischzüchtern, aber im ganzen nicht sehr reichhaltig beschickt war. Bedauerlicherweise hat sich der größere Teil der hannoverschen Fischzüchter von der Ausstellung zurückgehalten. Qualitativ war neben geringwertigem auch sehr schönes, ja sogar hervorragendes Zuchtmaterial zu sehen. Jedoch kann man wohl nicht behaupten, daß die Ausstellung wegen mangelhafter Beschickung ein Bild von der hannoverschen Fischzucht zu geben imstande war.

In der Salmonidenabteilung hatten nur vier Fischzüchter ausgestellt, unter denen die allgemein als hervorragend bekannte Fischzucht des Herrn v. Schrader in Sunder einen I. Preis und einen Siegerehrenpreis davontrug für die sehr schöne Kollektion von Bachforellen, die als Brut, Einjährige, Zweijährige und als Laichfische ausgestellt waren. Den II. Preis errang in dieser Abteilung Hermann Wiedenbrück, Gutsbesitzer in Schnede b. Salzhausen, für seine tadellos gewachsenen und durch schöne Färbung ausgezeichneten Regenbogenforellen, die gleichfalls in mehreren Jahrgängen vorgeführt waren. Derselbe erhielt auch für seine Bachforellenkollektion einen I. Preis. Den III. Preis errang Regierungsrat a. D. Martin Heese, Gutsbesitzer in Aschauteiche b. Eschede, für eine Regenbogenforellenkollektion, welche sich durch besondere Größe auszeichnete. Der IV. Preis wurde endlich dem Fischzüchter Badekow in Wichmannsburg b. Bienenbüttel zuerkannt für seine besonders hervorragenden schönen Bachsaiblinge. Derselbe Züchter hatte noch Bachforellen in mehreren Jahrgängen ausgestellt.

In der Abteilung für Karpfen waren sowohl Spiegel- wie Schuppenkarpfen ausgestellt. Den I. Preis holte sich Regierungsrat Heese für seine hervorragende Kollektion von ein-, zwei- und dreijährigen Spiegelkarpfen, sowie für seine Laichspiegelkarpfen. Den II. Preis errang v. Schrader-Sunder ebenfalls für Spiegelkarpfen. Derselbe Züchter hatte daneben noch drei Jahrgänge und Laichfische von Schuppenkarpfen ausgestellt. Fischzüchter Petzsch aus Lohe b. Eschede errang den III. Preis und die Landwirtschaftskammer in Hannover, welche Spiegelkarpfen aus dem Teichgute Wahrenholz ausgestellt hatte, wurde mit einer Anerkennung bedacht. In der gleichen Abteilung hatte noch die Hardener Bergbau-Aktiengesellschaft von ihrem Gute Geste b. Lingen und der Fischzüchter Christian Pflüger in Hellendorf Karpfen zur Ansicht gebracht.

In der III. Klasse, in welcher Schleien vorgeführt wurden, errang wiederum einen I. Preis Regierungsrat Heese, dessen Laichschleien besondere Aufmerksamkeit erregten. Die Landwirtschaftskammer für die

Digitized by Google

Provinz Hannover bekam den II. Preis für ihre durch besondere Raschwüchsigkeit ausgezeichneten, auch in Form und Färbung sehr schönen Schleien, die aus Emsschleien hervorgegangen waren; Christian Pflüger in Hellendorf errang für seine Schleien eine Anerkennung. Die von dem Rittergutsbesitzer Adolf Halle in Lippitsch bei Milkel in der Lausitz ausgestellten Schleien, die auf dem Transport sehr gelitten hatten, und ebenso die von der Hardener Bergbau-Aktiengesellschaft in der Form der einzelnen Altersklassen sehr ungleichen Schleien konnten nicht bewertet werden.

In der Klasse der übrigen Nutzfische erregte die allgemeine Aufmerksamkeit die hervorragend schöne Kollektion von ein-, zwei-, dreijährigen und Laichzandern des Herrn v. Schrader in Sunder, welcher noch Orfen ausgestellt hatte. Für seine Zander erhielt er einen I. Preis. Goldorfen hatte ferner noch Regierungsrat Heese in drei Jahrgängen und als Laicher ausgestellt und errang dafür eine Anerkennung.

Schließlich befand sich auf der Ausstellung noch eine Reihe von Aquarien, die von Karl Kirchhof in Hannover ausgestellt waren und eine Reihe von kleinen Fischen enthielten, wie Schlammbeißer, Gründlinge, Plötzen, Barsche, Sonnenbarsche, Steinbarsche, Diamantbarsche, Kaulbarsche, Zwergwelse, Stichlinge und dergleichen mehr.

VII. II. Internationaler Ostseefischereikongreß und II. Nordeuropäischer Fischhändler- und Hochseefischereikongreß, Malmö 1914.

Vom 17. bis 19. Juni fand in der Baltischen Ausstellung in Malmö der II. Internationale Ostseefischereikongreß, vereinigt mit dem II. Nordeuropäischen Fischhändler- und Hochseefischereikongreß, statt. In der großen, prächtigen, nur leider sehr schlecht akustischen Kongreßhalle, gelegentlich auch in dem für Projektionen- und kinematographische Vorführungen geeigneten kleineren Saale, wurden die zahlreichen Vorträge gehalten. Neben Vorträgen, die ein mehr spezielles Interesse boten, waren auch solche von allgemeiner Bedeutung zu hören. So besonders der ungemein inhaltsreiche Vortrag Professor Dr O. Pettersſons (Holma, Schweden) über den „Wechsel im Zustande der Ostsee und dessen Einfluß auf die Fischerei".

An der Hand zahlreicher Projektionsbilder erläuterte der Vortragende die Abhängigkeit des Fischbestandes und der Fischwanderungen in der Ostsee vom Salzgehalt der verschiedenen Wasserschichten. Während die Ostsee an der Oberfläche zurzeit ein Wasser von dem sehr niedrigen Salzgehalt von 3 bis 8‰ führt, sind die tieferen Becken von stärker salzhaltigem Wasser (20 bis 32‰) gefüllt. Das süßere Wasser strömt durch Kattegatt und Skagerrak in die Nordsee ab; in den tieferen Schichten findet dagegen ein Einströmen des stark salzigen Ozeanwassers statt, und zwar, wie neuere Forschungen ergaben, nicht in kontinuierlichem Strome, sondern stoßweise, unter dem Einflusse der Flut, die ja an der Oberfläche der Ostsee kaum bemerkbar ist. Dieser Zustrom kann nur in größeren Tiefen in die innere Ostsee eindringen, also zwischen Bornholm und Schonen, während die breitere südliche Straße zwischen Bornholm und der pommerschen Küste hierfür zu seicht ist. Das Bodenrelief der Ostsee zeigt eine Reihe durch Erhebungen voneinander getrennter tiefer Senkungen, die nun nacheinander vom Sund her mit dem schwereren stark salzigen Wasser gefüllt werden, so daß die Welle kaskadenartig von Westen nach Osten diese Vertiefungen durchströmt. Je mehr Tiefenwasser unter dem Einfluß der Gezeiten in die Ostsee einströmt, um so mehr Oberflächenwasser wird in umgekehrter Richtung aus ihr herausgedrückt. Nun wirken nicht nur die gewöhnlichen täglichen oder halbtägigen Gezeiten auf diesen Unterstrom ein, sondern zunächst auch der Wechsel der Mondkonstellationen in einem Mondjahr, so daß innerhalb des Mondjahres (355 Tage) ein regelmäßiges Anschwellen und Absenken dieser unterseeischen Flutwellen zu verzeichnen ist. Da ferner die Maxima der Deklination des Mondes und damit seine größte Flutkraft in Perioden von 18,6 Jahren wiederkehren, läßt sich noch eine übergeordnete Wellenlinie des Eintretens von Unterwasser in die Ostsee nachweisen: alle 18½ Jahre erreicht dieser Vorgang einen gewissen

Digitized by Google

Höhepunkt. Und noch eine gewaltige, die letzte für uns nachweisbare Periodizität dieser Vorgänge: Die Lage der Mondbahn im Verhältnis zu Erde und Sonne wechselt in Perioden von ca. 1800 Jahren, so daß jeweils am Ende dieser Zeit eine Konstellation der drei Gestirne eintritt, die die größte Flutkraft von Sonne und Mond, und damit ein mächtigeres Eindringen von Ozeanwasser in die Ostsee, eine stärkere Versalzung der letzteren, bedingen. Das letzte derartige Maximium fand vor ca. 400 bis 500 Jahren, zu Ende des Mittelalters, das vorletzte ca. 400 bis 600 Jahre v. Chr., also für die baltischen Länder am Ende des Bronzezeitalters, statt. Diese großen Fluten bedingen eine Erhöhung des unterseeischen Salzwasserstromes um 10 bis 20 m, so daß auch höher gelegene Barrieren überflutet werden und der Salzgehalt der Ostsee stark ansteigt.

Der Einfluß dieser Schwankungen im Salzgehalt des Tiefenwassers auf das Fischleben der Ostsee ist ungeheuer. Mit den stärkeren Flutwellen werden große Heringszüge in die Ostsee geführt, und wir verstehen nun, warum die gegen Ende des Mittelalters so außerordentlich ertragreiche „hanseatische" Heringsfischerei in der Ostsee fast ganz bedeutungslos geworden ist. Auch die kleineren Perioden sprechen sich im Heringsfang im Skagerrak und Kattegatt deutlich aus: die verzeichneten guten Jahre fallen mit der größten Monddeklination zusammen und treten etwa alle 18 Jahre ein. Bemerkenswert ist, daß der erste in der Geschichte bekannte große Aufschwung der Nordseefischerei ungefähr mit dem Niedergang der Fischerei im Oresund, um 1500 n. Chr., zusammenfällt: was der Ostsee entzogen wird, kommt naturgemäß der Nordsee zugute.

Selbstverständlich beschränkt sich der Einfluß der merkwürdigen hydrographischen Verhältnisse der Ostsee nicht auf den Hering allein. Die Schichtung des schweren salzreichen Wassers unter dem Oberflächenwasser bedingt es, daß das salzreiche Wasser, das für viele Fischarten allein als Lebenselement in Betracht kommt, niemals mit der Atmosphäre in Berührung kommt und daher die durch den Atmungsprozeß der Tiere, durch Verwesung von Leichen ꝛc. verbrauchte Sauerstoffmenge nicht ersetzt werden kann. Die tieferen Schichten der Ostsee sind daher verhältnismäßig sauerstoffarm und bieten den empfindlicheren Fischen nicht sehr günstige Lebensbedingungen, abgesehen allerdings von der stets gleichmäßigen Temperatur von 4 Grad C. So kommt es, daß z. B. die Goldbutten der Ostsee in einem Alter von 17 Jahren eine Größe erreichen, die die Goldbutten der Nordsee schon mit sechs Jahren erreicht haben. Wie Markierungsversuche in großem Maßstabe gezeigt haben, bilden die Goldbutten der Ostsee eine eigene, kleinwüchsige, ziemlich degenerierte Rasse, die die Ostsee nicht verläßt, während hier ausgesetzte Nordsee-Goldbutten alsbald im Skagerrak oder in der Nordsee wiedergefangen werden. Auch in ihren Laichgewohnheiten weichen die Ostsee-Goldbutten infolge der eigenartigen hydrographischen Verhältnisse von ihren Verwandten in der Nordsee erheblich ab. Pettersson bezeichnet den in früherer Zeit von der Nordsee in die Ostsee eingedrungenen, hier heimisch gewordenen und an die besonderen Lebensverhältnisse angepaßten Goldbuttenstamm als ein Relikt aus der Littorinazeit. Zu jener Zeit war Sund und Belt tiefer und dadurch die Ostsee bedeutend salzreicher als heute. Auch die meisten anderen Bewohner der Ostsee sind Relikte aus jener Zeit, so der Hering der Ostsee, der Strömling, der vor ca. 6000 Jahren, eben zur Littorinazeit, mit den großen Heringsschwärmen in die Ostsee eindrang und sich hier seither angepaßt hat. Zur Littorinazeit lebten hier in dem, dem Wasser des Ozeans ähnlich zusammengesetzten Ostseewasser zahlreiche Mollusken, wie z. B. die Austern, deren Reste uns die Kjökkenmöddinge zeigen. Vor etwa 3000 Jahren erfolgte eine Hebung des Bodens im Belt und Oresund, durch die die heutigen interessanten Verhältnisse der Ostsee geschaffen wurden. Relikte aus der etwa 100 000 Jahre weiter zurückliegenden Eiszeit sind nach Pettersson in der Ostsee nur noch einige niedere Tierformen größerer Tiefen, der arktische graue Seehund und als einziger Fisch Cottus quadricornis.

Von besonderer Wirkung war eine kinematographische Vorführung am Schlusse des hochinteressanten Vortrages, die an einem im Aquarium hergestellten Bodenrelief der Ostsee mit Hilfe verschieden gefärbter Wässer von verschiedenem spezifischem Gewicht die Art und Weise des pulsierenden Salzwasserzustromes veranschaulichte.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

VIII. Vermischte Mitteilungen.

Verein der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschlands. Zufolge der Beschlüsse unserer letzten Hauptversammlung und des Ergebnisses der danach erfolgten Neuwahl des Gesamtvorstandes ist ein Personenwechsel erfolgt, von dem wir nachstehend Kenntnis geben: Vorsitzender: Heinrich Schulte-Gräfenhain, Stellvertreter: Max Meindl-Starnberg, Schriftführer: A. Landgrebe-Haan, Stellvertreter und Kassier: A. Hennings-Schwerin i. Meckl., Beisitzer und Rechnungsprüfer: C. Klüß-Rusch und K. Pätzel-Jahmen. Alle den Verein betreffenden Zuschriften sind in Zukunft zu richten an den „Fischmeister A. Landgrebe in Haan (Rheinland), Mahnert 7" und nur die Geldsendungen an den „Fischmeister Artur Hennings in Schwerin (Meckl.)". Der Vorstand.

Fischsterben in der Altmühl. Wie gelegentlich in früheren Jahren, so ist leider auch in diesem Jahre die Altmühl in der Gegend von Gunzenhausen während der Heuernte ausgetreten und hat weite Wiesenflächen überschwemmt, infolgedessen ist das Gras in Fäulnis übergegangen, so daß dadurch ein starker Sauerstoffmangel eingetreten ist und ein Fischsterben veranlaßt wurde. Leider läßt sich gegen derartige bedauerliche Vorfälle nichts machen, bevor nicht die Altmühlkorrektion durchgeführt ist und dadurch große Ueberschwemmungen verhindert werden können.

Fischsterben in der Ruhr. Das Wasser der Ruhr war am 17. Juni vormittags bei Ruhrort zeitweise in der ganzen Flußbreite mit einer dickflüssigen öligen Substanz bedeckt, in welcher Tausende von toten Fischen schwammen. Der einstmalige Fischreichtum der Ruhr ist infolge der andauernden Wasserverschmutzungen bereits so weit zurückgegangen, daß die Fischereipächter kaum mehr auf ihre Kosten kommen.

Betäubte Fische. Am 22. Juni konnte man bei einem Spaziergang der Saar entlang in der Gegend von Trier eine große Menge Fische aller Größen hart am Uferrand wie leblos im Wasser liegen sehen. Die Fische waren betäubt und trieben teils auf der Oberfläche, teils unter Wasser mit herausragendem Kopfe saarabwärts. Mancher Fischer konnte sich mehrere Zentner mühelos fangen. Die Fische wurden, sobald sie wieder in klares Quellwasser kamen, wieder munter. Die Ursache der Fischvergiftung ist noch nicht festgestellt.

Kunstdünger als Fischgift. Eine Beobachtung, die geeignet ist, über die Gründe zu manchem bisher unerklärten Fischsterben Aufschluß zu geben, ist jetzt in Mecklenburg gemacht worden. In der Boize, einem Nebenflüßchen der Elbe, das sich bei Boizenburg in diesen Strom ergießt, beobachtete man Ende Juni große Mengen toter Fische, hauptsächlich Aale. Außerdem sah man Hunderte großer eßbarer Fische völlig ermattet so nahe an der Oberfläche des Wassers schwimmen, daß sie leicht mit den Händen ergriffen werden konnten. Da der Gestank der toten Tiere die Luft der Umgegend verpestete, fischte man die Oberfläche ab, und zentnerweise wurden Fische verscharrt. Das Wasser der Boize hatte eine ganz braune Farbe und schien mit einer Fettschicht bedeckt zu sein. Da industrielle Betriebe, durch welche das Wasser verunreinigt sein könnte, nicht vorhanden sind, so blieb die Erscheinung anfangs unerklärlich. Dann stellte sich aber heraus, daß bei den letzten starken Gewitterregen der auf Aeckern und Wiesen ausgestreute Kunstdünger in die Wasserläufe gespült worden ist und diese gründlich verpestet hat, so daß fast der gesamte reiche Fischbestand des Flüßchens verendet ist.

Nachschrift der Redaktion: Vorstehende Notiz macht jetzt die Runde durch die Tageszeitungen, indem hier ein Verdacht, der schon oft ausgesprochen ist, wiederholt wird. Demgegenüber möchten wir aber erklären, daß es unseres Erachtens nach ganz unmöglich ist, daß durch Kunstdünger Fischsterben hervorgerufen werden können. Als Kunstdünger werden für gewöhnlich verwendet Kalisalze, Superphosphat, Salpeter und

Digitized by Google

ähnliche Stoffe. Alle diese Düngemittel werden vom Boden sehr stark absorbiert und festgehalten mit Ausnahme des Salpeters und können eine Giftwirkung in Fischwässern erst dann ausüben, wenn sie in so großen Mengen ins Wasser geraten würden, wie sie bei der Düngung gar nicht verwendet werden. Keines der üblichen künstlichen Düngemittel verursacht auch eine Braunfärbung des Wassers oder gar eine ölige Schicht auf demselben, wie sie im vorliegenden Falle beobachtet wurde. Es ist daher vielmehr anzunehmen, daß mit dem starken Regenwetter sich Jauchegruben in die Boize entleert haben, wodurch dann eine Sauerstoffzehrung und damit der Tod der Fische eingetreten ist.

Krebse fressende Aale. Einen Vorgang, der selbst von Fischereibesitzern nur selten beobachtet worden sein dürfte, ereignete sich in Landsberg (Warthe). In dem Fischbehälter eines dortigen Schaufensters tummelten sich Aale, Schleie und auch Krebse in einem Wasserbassin, wobei man wahrnehmen konnte, wie ein Krebs „mutete". Er suchte seine harte Schale abzustreifen. Das Rückenschild, die sogenannte Nase, saß ihm noch im Genick fest, während der Rücken, die weichen Teile, bereits frei lagen. Dieser Vorgang war von den Aalen bemerkt worden, und sie stürzten sich wie Raubtiere auf den Krebs, der in wenigen Augenblicken zerrissen war. Schere, Kopf und Rückenschild schwammen einzeln im Wasser umher. Die Weichteile aber wurden von den Aalen und Schleien in scheinbarem „Einverständnis" mit gutem Appetit aufgezehrt. Es ist dies ein Ereignis, das man in der freien Natur kaum wird beobachten können, da sich der Krebs in der Freiheit während des Mutens meistens in seinem Versteck unter Baumwurzeln am Ufer aufhält.

Verunreinigung der Wupper. Eine große Reihe von Anliegern der unteren Wupper hat sich zu dem Verein „Bergischer Heimatschutz" zusammengeschlossen und gegen die Städte Elberfeld und Barmen einen Prozeß wegen Verunreinigung der Wupper angestrengt. Der Wert des Streitobjekts wurde von dem Gericht auf einen Million Mark bemessen. Eine Reihe bergischer Städte hat die Bürgschaft für die Prozeßkosten übernommen. Dem klagenden Verein stehen bis jetzt M. 25 000.— zur Verfügung. Dieser Weg dürfte auch anderwärts zum Erfolg führen!

Die Verschmutzung der Flüsse. „Ein Kampf zwischen Industrie und Fischerei". Man schreibt uns: Das dem preußischen Abgeordnetenhause vorliegende neue Fischereigesetz sieht im Abschnitt „Fischereigenossenschaften" neben den Wirtschaftsgenossenschaften auch Schutzgenossenschaften vor, deren Zweck es sein soll, alle Hindernisse einer ordnungsmäßigen Fischereiwirtschaft zu beseitigen. Das größte Hindernis der Fischereiwirtschaft ist nun unzweifelhaft die Verschmutzung der Flüsse durch die Fäkalien der Städte un die Abwässer der industriellen Betriebe, besonders der Fabriken. Um für die Beseitigung dieses Mißstandes, der in manchen Flüssen schon zum Notstand geworden ist, eine Handhabe zu bieten, gesteht das Gesetz im Paragraph 95 den Fischereiberechtigten auch das Recht zu, von den Unternehmern, die Flüssigkeiten in die Gewässer ableiten, zu verlangen, daß sie Einrichtungen zur Beseitigung der nachteiligen Wirkungen ihrer Abwässer treffen, wenn diese die Fischerei „erheblich schädigen". Gegen diese Bestimmung, die von den Schutzgenossenschaften selbstverständlich als Mittel zur Bekämpfung der fischmordenden Wasservergiftung nach Möglichkeit auszunützen ist, auch gegen die Schutzgenossenschaften selbst, macht nun die interessierte Industrie Front. Die angeführten Paragraphen verursachen ihr Beklemmungen; sie fürchtet das Vorgehen der Schutzgenossenschaften und wehrt sich gegen die Bestimmungen mit der Begründung, die Auflagen, die der Industrie gemacht würden, ständen in keinem Verhältnis zu dem Schaden, der der Fischerei durch die Abwässer der industriellen Anlagen verursacht wird. In dem Kampf zwischen Fischerei und Industrie hat sich nun die Handelskammer Wiesbaden, die doch genügende Kenntnis hat von dem Niedergang der Fischerei im Untermain und im Mittelrhein und von dessen Ursachen, in ihrer letzten Plenarsitzung einem Gutachten angeschlossen, das sich gegen „die Belastung der Industrie durch das neue Fischereigesetz" wendet, und dieses Gutachten ist von den Höchster Farbwerken erstattet. Auch wenn man zugibt, daß das Abwässerproblem für die

Digitized by Google

Industrie sehr schwierig ist und seine Lösung bedeutende Kosten verursachen wird, darf den in Frage kommenden Betrieben doch nicht eine derartig einseitige Wahrung ihrer Interessen zugestanden werden. Denn bei der Verseuchung der Flüsse durch Abwässer handelt es sich nicht nur um die dauernde Verminderung oder Vernichtung des Fischbestandes und damit um den Untergang eines alten, bereits schwer geschädigten Berufes und den Verlust eines wichtigen Nahrungsmittels. Das Abwässerproblem geht nicht allein Fischer und Industrielle an; es heischt vielmehr die Aufmerksamkeit der Volksgesamtheit. Die Industrie soll und muß Mittel und Wege finden zur Verminderung der Schwierigkeiten, die sie der Lösung dieser nationalen Aufgabe bereitet. Sie möge nicht das Fischereigesetz bekämpfen, das durch die Worte „erheblich schädigend" sie nicht erheblich schädigen wird, sondern möge tunlichst bald ein ihrer Finanzkraft nicht zuviel zumutendes Opfer bringen, das mit den Fischern unser ganzes deutsches Volk von ihr fordern muß."

Die vorstehenden vortrefflichen Ausführungen haben wir dem „Generalanzeiger für Frankfurt a. M." vom 27. v. M. entnommen. Wenn — wie es hier mit Recht geschehen ist — das Abwasserproblem zur Sache der Allgemeinheit gemacht wird und weite an der Fischerei nicht direkt beteiligte Kreise des Volkes sich dafür interessieren, dann dürfte wohl der fortgesetzt zunehmenden Verunreinigung der Gewässer endlich ein wirksamer Damm entgegengesetzt werden. Auch in England, wo die Flußverunreinigung noch größere Dimensionen angenommen hatte wie in Deutschland, wurde energisch erst dann dagegen vorgegangen, als die Allgemeinheit daran Anstoß zu nehmen begann.

Wie lange leben die niederen Süßwassertiere im Magen der Forellen? In der „Allgemeinen Fischereizeitung" 1. März 1914 erschien aus meiner Hand eine kurze Notiz, die Zählebigkeit niederer Süßwassertiere beleuchtend. Die erwähnten Beobachtungen legten dar, daß gewisse Larven von Chironomiden (Ceratopogon) und auch Kleinkruster (Cyclops), die von Forellen verschluckt waren, zuweilen vermocht hatten, der Verdauung zu widerstehen und mehr als 12 Stunden im Magen des toten Fisches fortzuleben.

Ich bin jetzt in der Lage, dies durch eine andere Beobachtung bestätigen zu können, eine Beobachtung, die zeigt, daß eben weit größere Tiere eine bedeutende Zeitlang im Forellenmagen fortleben können.

Am 1. Mai besuchte ich eine landwirtschaftliche Schule am großen See Byglandsfjord in Sätesdal im südlichen Norwegen, in der Absicht, einige Vorlesungen und Demonstrationen über Binnenfischerei zu halten.

Am Abend setzte ich einige Stellnetze, um Forellenmaterial für meine Demonstrationen zu erhalten. Am nächsten Morgen wurden einige gefangene Forellen aus diesen Netzen genommen und um 9 Uhr morgens getötet.

Die Fische lagen im Vorlesungssaal tot bis 6 Uhr abends, wo sie aufgeschnitten wurden, um den Mageninhalt zu demonstrieren. Die Mägen enthielten hauptsächlich Insektenlarven verschiedener Art, und als ich einen dieser Mägen öffnete, nahm ich eine große Larve wahr, die kräftig reagierte, als ich sie mit der Spitze des Skalpells berührte. Ich nahm sie vorsichtig heraus und tat die Larve in eine mit Wasser gefüllte Petrischale, wo sie mehrere Stunden lebte, augenscheinlich im besten Wohlergehen, bis ich sie endlich in Formalin abtötete.

Es war eine zollange Larve, der Gattung Sialis angehörig, wahrscheinlich die Art Sialis lutaria, die in vielen norwegischen Seen vorkommt und auch jedem deutschen Süßwasserbiologen bekannt sein wird.

Das Wetter war sehr kühl und das Wasser war noch sehr kalt, wahrscheinlich nicht mehr als 1—2 Grad Celsius.

Die niedrige Temperatur dürfte vielleicht dazu beigetragen haben, daß diese große Larve imstande gewesen war, den langen Aufenthalt im Fischmagen zu überleben.

Die Forelle war eine unbekannte Zeitlang im Netze gewesen, bevor ich sie tötete, und sie war neun Stunden lang tot gewesen, als der Magen geöffnet wurde.

Bergen, 18. Juni 1914. Dr Knut Dahl.

Digitized by Google

Vom Elblachs. Der „Pirnaer Anzeiger" schreibt: Der Lachsfang auf der sächsischen Elbstrecke ist in diesem Jahre fast ergebnislos gewesen. Auch in den böhmischen Grenzorten klagt man über die geringen Fänge, und doch hat man dort sonst alljährlich größere Mengen erbeutet. Wie man aber aus Leitmeritz mitteilt, sind in der Nähe der Porsmiker Elbschleuse von den dortigen Fischern so viel Lachse gefangen worden, wie es vorher noch nie der Fall gewesen ist.

Gezeichnete Fische. Der Holländische „Visscherij Courant" teilt uns mit, daß in Holland gegenwärtig viele Hornhechte, mit Gummiringen markiert, gefangen werden, ohne daß es bekannt ist, wer diese Ringe den Fischen umgelegt hat. Die Redaktion des „Vischerij Courant" in Amsterdam, Van Eeghenstraat 25, bittet um Aufschlüsse ev. gegen Belohnung.

Maßnahmen zur Hebung der Fischerei in Kamerun. Zur Ausbeutung der großen Fischbestände im Golf von Guinea ist vor einiger Zeit ein Fischunternehmen gegründet worden. Auch die Regierung beginnt, nachdem der Reichstag sich entschieden für Förderung der Fischerei in den Kolonien ausgesprochen hat, dieser Frage erhöhte Aufmerksamkeit entgegenzubringen. Nach Ostafrika wie nach Deutsch-Westafrika sind Fischereisachverständige entsandt worden. Der für Togo bestimmte, vom Reichskolonialamte entsandte Fischereisachverständige Dr Keilhack hat sich auch in Lome aufgehalten, um dort die Fischereiverhältnisse zu studieren. Wenn selbstredend nach so kurzem Aufenthalt ein auch annähernd sicheres Urteil nicht abgegeben werden kann, so sollen doch die Verhältnisse im allgemeinen nicht ungünstig liegen. Dr Keilhack ist Ende April in Kamerun eingetroffen. Seine besondere Aufgabe für Kamerun besteht in einer vorbereitenden wissenschaftlichen Erkundung der Fischereiverhältnisse in den Flüssen und Küstengewässern für eine im Jahre 1915 geplante große Fischereiexpedition.

Die privaten Fischereigerechtsame und das öffentliche Interesse der Strombauregulierung. (Urteil des Reichsgerichts vom 9. Juni 1914.) Im 54. Bande der Entscheidungen in Zivilsachen stellt das Reichsgericht das Prinzip auf, daß der Strombaufiskus Schadenersatz zu leisten hat, sofern er das Recht eines Fischereiberechtigten beeinträchtigt. Dabei ist als ebenso selbstverständlich wie die Entschädigungspflicht des Fiskus die Notwendigkeit anerkannt, daß das Fischereirecht dem öffentlichen Interesse, wie es bei der Stromregulierung zugunsten der Schiffahrt vorhanden ist, weichen muß. Im Zweifel ist anzunehmen, daß das Fischereirecht vorbehaltlich der Einschränkungen, die das öffentliche Interesse erheischt, ersessen werden kann. Eine Kontroverse zwischen öffentlichem Interesse und ersessenem Recht gab den Anlaß zu einem langwierigen Rechtsstreit, der vor einigen Jahren wieder auflebte und jetzt vom Reichsgericht endgültig entschieden wurde. Es handelte sich dabei um folgenden Tatbestand:

Der Gutsbesitzer Courth in Zündorf a. Rh. hatte etwa 20 km oberhalb Cölns durch langjährige Ersitzung das Recht erworben, am rechten Rheinufer stromabwärts bei Nieder-Zündorf die Fischerei auszuüben. Ueber dieses Recht ist viel gestritten worden und zwar aus folgenden Anlässen. Schon im Jahre 1851 hatte der Preußische Strombaufiskus am dortgelegenen Rheinarm zur Verbesserung der Stromverhältnisse eine Reihe von Arbeiten vorgenommen und u. a. den oberen Lauf zum Zündorfer Wehr verbaut. In den 60er Jahren baute der Fiskus weiter und war deshalb vom Vorbesitzer Courths auf 700 Thlr. verklagt und nach dem Klageantrag auch verurteilt worden. Als in der Folgezeit noch weitere Stromarbeiten vorgenommen wurden, u. a. auch ein 90 m langer Kiesdamm aufgeführt wurde, verklagte Courth den Fiskus wiederum mit dem Antrage, ihn zu verurteilen, den Schaden zu ersetzen, der dadurch entstände, daß die Fischereigerechtsame durch die Regulierungsarbeiten beeinträchtigt und bald gänzlich vernichtet würde. Die Höhe des Schadens bezifferte der Kläger auf 15 000 Mark, eventuell beantragte er Gewährung einer Rente. Der beklagte Fiskus entgegnete, die Fischereiberechtigung müsse dem Interesse der Allgemeinheit ohne weiteres weichen. Das Land-

Digitized by Google

gericht Cöln erkannte den Anspruch in Höhe von 12 000 Mark an. Gegen dieses Urteil legte der Fiskus Berufung beim Oberlandesgericht Cöln ein, indem er sich auf ein Urteil des Reichsgerichts vom 7. Mai 1912 berief, welches ausspreche, daß die öffentlichen Flüsse dem Gemeinwohl dienten und in dubio andere Rechte weichen müßten. Die Berufungsinstanz wies unter Festsetzung der Entschädigung auf 5000 Mark das Rechtsmittel mit etwa folgender Begründung zurück:

Durch Urteil ist rechtskräftig festgestellt, daß die Rechtsvorgänger des Klägers Courth die ausschließliche Gerechtigkeit, am Rheinarm zu fischen, ersessen haben. Nun ist zwar richtig, daß die Ersitzungsmöglichkeit nicht weiter gehen kann, als die Gemeindeinteressen reichen. Läßt man andererseits die Ersitzung überhaupt zu, so muß man auch den Schutz des Besitzstandes anerkennen. Es müssen nun jedenfalls solche Veränderungen des Stroms vorgenommen worden sein, die die Fischereigerechtigkeit ganz oder zum großen Teil aufheben, denn sonst könnte man von einer Beeinträchtigung des Rechts überhaupt nicht sprechen. Die Sachverständigen sprechen sich hierzu dahin aus, daß die Fischerei Courths so ziemlich wertlos geworden sei. Hiernach steht fest, daß der Kläger sein wohlerworbenes Recht opfern muß, und demgemäß ist der Fiskus zur Zahlung von 5000 M. verpflichtet.

Mit der gegen dieses Urteil beim Reichsgericht eingelegten Revision hatte der Fiskus kein Glück, das Rechtsmittel wurde vielmehr vom 7. Zivilsenat des höchsten Gerichtshofes zurückgewiesen. (Aktenzeichen VII. 77/14.)

IX. Personalnotiz.

Der Generalsekretär des Fischereivereins für die Provinz Brandenburg, Herr Dr Link, Berlin, ist vom 1. Oktober 1914 ab zum staatlichen Fischereisachverständigen für Baden ernannt worden.

X. Vereinsnachrichten.

Westpreußischer Fischereiverein.

Der Westpreußische Fischereiverein trat am 20. Juni unter dem Vorsitz des Regierungsrats Dr Dolle im Kurhause Westerplatte zu seiner Jahresversammlung zusammen. Vor Eintritt in die Tagesordnung widmete der Vorsitzende den im abgelaufenen Geschäftsjahre verstorbenen Mitgliedern, insbesondere drei sehr verdienstvollen Ehrenmitgliedern des Vereins, dem Organisator des Niederländischen Fischschutzwesens, Dr Hoek in Haarlem, dem kürzlich verstorbenen Geheimen Regierungsrat Professor Dr Magnus-Berlin und dem früheren Vorsitzenden des Westpreußischen Fischereivereins, Oberregierungsrat Fink-Köln, ehrende Nachrufe. Dem letztgenannten verdankt der Verein seinen größten Aufschwung, denn als Oberregierungsrat Fink im Jahre 1886 Vorsitzender wurde, zählte der Verein 193 Mitglieder, im Jahre 1890 bei seinem Scheiden aus Danzig über 1400 Mitglieder.

Der von dem Schriftführer des Vereins, Professor Dr Seligo, erstattete Jahresbericht läßt erkennen, daß der Verein, obwohl die Mitgliederzahl etwas zurückgegangen ist — der Verein zählt 91 korporative und 435 persönliche Mitglieder —, daß der Westpreußische Fischereiverein im letzten Jahre dank seiner günstigen Kassenverhältnisse eine besonders umfangreiche, auf die Hebung der Fischzucht in Westpreußen abzielende Tätigkeit entfalten konnte. In der Untersuchungsanstalt wurden die Untersuchungen über einheimische Fischarten und -krankheiten fortgesetzt. Eine Reihe von Lehrkursen für Polizeiexekutivbeamte und Gendarmen wurde in den einzelnen Städten der Provinz abgehalten und auch die regelmäßigen Beobachtungen über die Wasserwärme der Weichsel wurden fortgesetzt.

Die Tätigkeit der dem Verein unterstellten zehn Fischbrutanstalten ergab im Frühjahr folgende Mengen an Satzbrut: 132 170 Lachse, 82 000 Meerforellen, 238 750 Bachforellen, 96 000 kleine Maränen, 80 000 Schnäpel, 44 500 Regenbogenforellen. Aufgelegt wurden in der diesjährigen Brutperiode an Eiern 135 000 Lachse, 93 000 Meerforellen, 230 000 Bachforellen, 50 000 Regenbogenforellen, 100 000 kleine Maränen, 80 000 große Maränen und 100 000 Schnäpel. An Satzfischen wurden angekauft und ausgesetzt oder an die Mitglieder gesandt: 301 000 Steigaale, 15 Zentner Satzaale, 19,2 Zentner zweisömmerige Karpfen, 2000 Stück vorgestreckte Karpfenbrut, ca. 10 000 Stück zweisömmerige Schleien, 9000 einsömmerige Schleien, 11 250 einsömmerige Zander, 20 500 Satzkrebse, 2200 einsömmerige Bachforellen und 150 einsömmerige Regenbogenforellen. Von diesen Satzfischen wurden ausnahmsweise auf Vereinskosten beschafft 18 800 Krebse, 10 Zentner Aale, 2500 Schleie und 9500 Zander und hierfür M. 2516.— ausgegeben. Namentlich wurde eine Anzahl von noch krebsarmen Flüssen mit Krebsen besetzt, die aus seuchenfreien Gewässern der Provinz beschafft wurden.

Digitized by Google

Die Weichsel wurde mit Aalen besetzt, weil dieser Fisch in der oberen westpreußischen Weichsel geradezu selten geworden ist. Eine Ursache für diese Aalarmut der Weichsel ist, wie der Bericht hervorhebt, in der unverantwortlichen Handlungsweise gewisser Weichselfischer zu suchen, die die Aale in großen Mengen als untermaßige Fische fangen. Wenn auch ein Teil dieser untermaßigen Weichselaale als Satzfische in anderen Gewässern Verwendung findet, so ist doch bei einem so aalarmen Gewässer die Entnahme von jungen Aalen ein großer Leichtsinn, dem in jeder Weise gesteuert werden müßte.

Die Seehundsplage machte sich im letzten Jahre sehr bemerkbar. Mit einem von dem Fischer Pudzig in Kußfeld erfundenen Netz wurden in der Danziger Bucht nicht weniger als 108 dieser gefährlichen Fischräuber gefangen, davon 86 allein auf der Halbinsel und am Außenstrand und neun im Putziger Wiek. Da die neue Fangmethode sich sehr bewährt hat, ist zu hoffen, im nächsten Jahre vielleicht schon die doppelte Zahl Seehunde zur Strecke zu bringen.

Die Kostenabrechnung wurde genehmigt und an Stelle des Baurats Fähndrich Oberfischmeister Blankenburg in den Vorstand kooptiert. Der Voranschlag schließt mit M. 22 600.—. Zur Förderung der Fischzucht sind M. 5900.— und zu Belehrungszwecken M. 4700.— eingesetzt. Bei der Linderung der durch die Januarsturmflut verursachten Schäden hat sich der Verein mit M. 500.— beteiligt, die den geschädigten Fischern zugute kamen. Professor Dr Seligo berichtete dann noch über das Auftreten von Fischkrankheiten und Fischsterben in der Provinz und bat, Wahrnehmungen über Fischerkrankungen und Verunreinigungen von Gewässern ihm sofort mitzuteilen. An die Sitzung schloß sich die Besichtigung der Fischkonservenfabrik von Herm. Frank in Neufahrwasser und darauf ein gemeinsames Fischessen im Kurhause Westerplatte.

XI. Fragekasten.

Frage Nr. 32. Herrn P. L. in B. Frage I. Kann ein in Zement oder Beton gebautes Bassin im Bruthause stehend als Behälter für Speiseforellen benützt werden?

Frage II. Kann ein etwa ½ ha großer Teich, durch welchen ein Quellbach fließt, als Brutaufzuchtteich benützt werden? Wegen des öfteren Hochwassers kann am Abfluß kein Mönch oder Gitter angebracht werden. Sind deshalb größere Verluste zu befürchten?

Antwort: ad I. Zement- oder Betonbehälter können sehr gut zur vorübergehenden Aufbewahrung von Speiseforellen benützt werden; nur empfiehlt es sich, den Boden und die Seitenwandungen mit gut gehobelten Lattengittern zu decken, da sich erfahrungsgemäß die Fische leicht an den rauhen Zementwandungen die Haut wund reiben. Zum Bau der Zementbehälter darf nur bester Portlandzement verwendet werden. Auch müssen die Behälter einige Tage vor dem Gebrauch gründlich ausgewässert werden.

ad II. Ein Teich von etwa ½ ha Größe, durch welchen ein Quellbach fließt und der wegen Hochwasser keinen Mönch oder kein Gitter am Ablauf hat, eignet sich in keiner Weise zur Aufzucht von Brut. Es ist sicher zu erwarten, daß dieselbe zum größten Teil durch den Ablauf verschwinden wird. Auch sind Teiche von ½ ha Größe überhaupt nicht sehr geeignet zur Brutaufzucht, weil es nicht möglich ist, die darin sehr rasch auseinander wachsende Brut zu sortieren. Es werden daher die großen Fische die kleinen in Mengen aufzehren.

XII. Literatur.

Grundriß des Preußischen Wasserrechts. Systematische Einführung in das Wasserrecht, Mühlenrecht, Heilquellenrecht und Bergwasserrecht Preußens, von A. Kloeß, erschienen im Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S. Preis M. 4.80.

Der Verfasser knüpft in dem vorliegenden Werk an sein früheres Buch über das deutsche Wasserrecht an und hat einen systematischen Grundriß des geltenden Preußischen Wasserrechts gegeben. Wenn auch der Abschnitt über das Fischereirecht wegen der in Aussicht stehenden Neugegelung desselben für eine spätere Bearbeitung zurückgestellt ist, so entbehrt das vorliegende Werk gleichwohl nicht des Interesses der Fischereikreise, da einzelne Kapitel, wie der § 23 über die Wasserpolizeibehörden, die Schauämter, die Wasserbeiräte und das Landeswasseramt, sowie einer Reihe anderer Artikel auch die Fischerei direkt berühren. Wir verfehlen daher nicht, die Aufmerksamkeit der Fischereikreise auf das vorliegende Werk zu richten.

Der Teichbau. Anleitung zur Anlage und zum Bau von Teichen für Kulturingenieure, Studierende und praktische Teichwirte von F. A. Zink, Oberingenieur des Fürsten Schwarzenberg in Zitolib, erschienen im Verlage von Julius Springer in Berlin W 9, Linkstraße 23/24, 1914. Preis M. 9.—, geb. M. 10.—.

Wenn im allgemeinen beim Bau von Fischteichen auf Grund allbewährter Erfahrungen vorgegangen wird, so beabsichtigt der Verfasser des vorliegenden Werkes die technischen Errungenschaften der Statik und Hydromechanik ꝛc. für den Teichbau zur Verfügung zu stellen. Das Werk enthält daher in der Hauptsache statische Berechnungen über die Standfestigkeit der Teichdämme, über den Druck des Wassers auf dieselben, über die Konstruktion der Zu- und Abflußvorrichtungen, Berechnungen über die aus den Mönchen und anderen Abflußvorrichtungen ablaufenden Wasser-

Digitized by Google

mengen und die Entleerungszeit, welche insbesondere für den mit dem Teichbau beschäftigten Kulturingenieur von Bedeutung sind. Aber auch der praktische Teichwirt kommt auf seine Kosten und erhält wertvolle Belehrung über die Anlage und Einrichtung von Teichwirtschaften. In 15 Kapiteln behandelt der Verfasser: I. Einteilung der Teiche. II. Die Benutzung der Teiche. III. Größe der Teiche. IV. Lage der Teiche. V. Die Vorarbeiten. VI. Der Teichdamm. VII. Herstellung der Dämme. VIII. Abflußvorrichtungen an Teichen. IX. Berechnung der aus einem Teiche abfließenden Wassermengen. X. Berechnung der Stauwerke und der Aufziehvorrichtungen. XI. Fischrechen. XII. Wasserbeschaffung für Teiche. XIII. Stauspiegel und Staukurven. XIV. Einfluß der Teiche. XV. Rechtliche Gesichtspunkte bei Anlagen von Fischteichen. Ein Literaturverzeichnis und Sachregister beschließt das verdienstvolle Werk, welches wir allen Fischzüchtern, die sich mit dem Bau größerer Teichanlagen beschäftigen und einen genauen Einblick in die Konstruktion der Teiche erwerben wollen, zur Anschaffung nur bestens empfehlen können.

XIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Juni bis 7. Juli 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen, aus Wildgewässern, vereinzelt zugeführt, brachten befriedigende Preise.

Die Markt- und Preislage für Schleie blieb anfangs unverändert. In den letzten Tagen gingen die Zufuhren wesentlich zurück, und zogen die Preise demzufolge stark an, was besonders für Portionsschleie (3 Stück auf 1 Pfund) gilt.

Juni	Karpfen: p. 50 kg = M.	
24.	lebend, Spiegel, 30—50er	90—93
26.	„ „ 25—35er	98—102
26.	tot	54
29.	lebend, Spiegel, 30—40er	99
Juli		
1.	lebend, Spiegel, 30—40er	97—104
3.	„ „ 30—40er	95—100
4.	„ „ 30—40er	90—99
4.	„ gemischt, unsortiert	84—91
6.	„ Spiegel, 30—40er	88—90

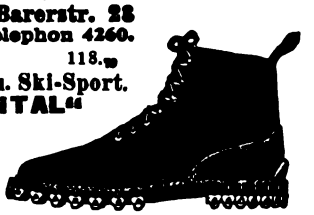
Juni	Schleien: p. 50 kg = M.	
22.	lebend, unsortiert	70—100
22.	tot	30—43
23.	lebend, unsortiert	70—93
23.	tot	30—45
24.	lebend, unsortiert	70—83
24.	tot	30—40
25.	lebend, unsortiert	70—86
25.	tot	36—53
26.	lebend, unsortiert	70—89
26.	tot	39—50
27.	lebend, unsortiert	73—100
27.	tot	36—56
29.	lebend, unsortiert	71—83
29.	tot	35—45
30.	lebend, unsortiert	70—95
30.	tot	47—63
Juli		
1.	lebend, unsortiert	72—90
1.	tot	47—66
2.	lebend, unsortiert	78—115
2.	tot	51—66
3.	lebend, unsortiert	75—97
3.	tot	47—57
4.	lebend, unsortiert	85—103
4.	tot	56—61
6.	lebend, unsortiert	90—96
6.	„ klein	110—116
6.	tot	42
7.	lebend, unsortiert	99—117
7.	„ klein	120—130
7.	„ groß	102
7.	tot	58—66

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 1. bis 5. Juli 1914	Vom 6. bis 12. Juli 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen	—	—
große Schleien	1.20	1.20
Portionsschleien	1.40	1.40
Hechte	1.50	1 50
Zander	1.20	1.20
Barsche	80	80
Aale	1.60	1.60
Weißfische	—.40 bis —.80	—.40 bis —.80
Karauschen	—.80 bis 1.00	—.80 bis 1.00
Forellen (Stück)	4.25	4.25
Krebse (Schock)	von 6.00 an	von 6.00 an
Suppenkrebse (Schock)	2.00—4.00	2.00—4.00 M.

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „**STUBAITAL**“
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. Illustr. Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.
Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.



Fischmeister

sucht, gestützt auf Ia Zeugnisse und Referenzen, per sofort oder später selbständige, dauernde Stellung auf größerer Teichwirtschaft im In- oder Ausland. Off. unter **T. U. 290** a. d. Exped. ds. Bl. 665

Fischmeister

in allen ins Fach schlagenden Fragen gründlich erfahren, Leiter einer großen Forellenzuchtanstalt, wünscht sich

zu verändern.

Angebote unter **K. T. 4881** an **Rudolf Mosse, Cöln,** erbeten.

Stellung als Fischereigehilfe

in größerem oder als **Fischmeister** in kleinerem Betriebe gesucht. Suchender ist 20 Jahre alt, in der künstlichen Forellen- und Brutaufzucht und in allen Zweigen der Forellenzucht vollständig bewandert, weiß mit Pferden gut umzugehen und verrichtet, wenn notwendig, auch gerne nebenbei andere Arbeiten.
Gefl. Offerten erbitte unter **A. P. 66** an die Exped. ds. Bl. 663

Kräftiger, zuverlässiger und fleißiger

Fischergehilfe

für sofort oder 1. August **gesucht.**

R. Speidel, Fischzucht,
402 **Calmbach** b. Wildbad.

Lehrling (etwas kräftig)

zum sofortigen Eintritt für Fischzucht nnd Fischerei gesucht. 658
Xaver Meindl, Landsberg am Lech
Stadtfischer und Fischzucht.

Fischerssohn

22 Jahre alt, Absolvent der Fischereischule, **sucht Stelle als Fischer.**
Offerten unter **J. H. 605** an die Exp. dieses Blattes. 651

Suche Stelle
als
Fischereigehilfe

wo Schuß- und Fanggeld gewährt wird. Bin 19 Jahre alt, erfahren in Karpfenzucht, scheue keine Arbeit. Zu erfragen unter **O. P. 1657** i. d. Allg. Fisch.-Ztg. 664

Karpfenbrut

(fränkische)

vorgestreckte, 2 Monate alt, per Tausend zu **25 Mk.,** hat abzugeben 491
Jakob Trautwein jun.
in Heideisheim b. Bruchsal (Baden).

Erstklassige
Drahtfischreusen

für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** (Württemberg). 480

Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn
8 dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die
Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung
München, Tengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen.

Digitized by Google

Zur Herbstlieferung werden zur Vormerkung Bestellungen auf 215a

Setzlinge aller Forellenarten, reinrassige fränkische **Spiegelkarpfen** und schnellwüchsige **Schleien** schon jetzt erbeten.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main.

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte **Evinrude-Motoren** billig abzugeben.

Letzte Neuheit! **„Effzett"-Aussenbordmotor**

1½–2 PS für Ruder- und Segelboote. mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS

In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.

Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3E.

En gros. — **Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche.** — Export. 290

Bekannter Fischzüchter

sucht selbständige Leitung einer größeren Fischzuchtanstalt für Salmoniden. Beteiligung nicht ausgeschlossen. 661

Gefl. Offerten unter **Do 166** an die Exp. dieses Blattes erbeten.

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47

H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Fabrik gelochter Bleche

Alois Moradelli

jun. 382

München S.-O. 111, Ringseisstr. 4.

654

Zu verkaufen

eine in Unterfranken herrlich an der Bahn gelegene, gut eingerichtete und im Ueberfluß vom besten Gebirgswasser gespeiste

Forellenzucht

mit Bruthaus

u. gutbesetzten Teichanlagen.

Gefl. Offerten unter **H. S. 666** zu richten an die Exped. ds. Bl. 666

Regenbogen-Jungfische

in bekannter kerngesunder Ware (letztjähriger Verkauf ca. 300 000 Stück) liefert unter **Garantie lebender Ankunft** 331

G. v. Wulffen'sche Verwaltung

Wüsten-Jerichow b. Burg (Bez. Magdeburg).

Laub- und Tauwürmer

liefert zu billigsten Preisen

Gustav Reiss, Zoolog. Großhandlung,

607 **Berlin,** Gontard-Straße 4.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Forellen-Fischzucht-Anstalt „Hasel" i. Suhl (Thür.)

Eine Million diesjährige 659

Bach- u. Regenbogenforellensetzlinge

4—15 cm lang, liefert preiswert, garantiert kerngesund, ab August. Gefl. Anfragen erbeten.

Telegramm-Adresse: Fischgut Suhl. — Fernsprecher: 263.

Teichwirtschaftsverkauf!

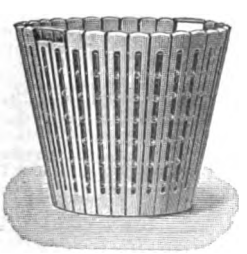
Ertragreiche, bestbewirtschaftete

Teichwirtschaft

zirka 33 Tagwerk, in Nähe größerer Stadt der Oberpfalz, bedeutend erweiterungsfähig, ist umständehalber zu verkaufen. Anzahlung 7000 Mark. Offerten unter **S. 390** an die Exped. d. Bl. 453

Holzstabkörbe

Kein Verletzen der Fische.



Kein Anfrieren bei Frost.

Futterkähne 43

einfach, leicht und billigst.

Gräfl. Mühlenverwaltung Kotzenau i. Schl.

Rheinland.

Vollständig ausgebaute

Forellenzucht

sehr groß, soll **verkauft oder verpachtet** werden — wegzugshalber. Dieselbe hat einen Wert von M. 50 000.—, unberücksichtigt die pachtfreie Benutzung von 1½ km abgeleiteten Wassergräben von 5 m Breite.

Kaufpreis M. 40 000.— und je nach Anzahlung billiger oder viel billiger.

Pachtpreis M. 3000.—, auch billiger — je nach Einigung über den zu bezahlenden Fischbestand. Anfragen unter **H. 667** an die Exped. d. Bl. 667

Altrenommierte

Fisch-en-gros-Handlung

in vorzüglicher Lage Oesterreichs (für Deutschland äußerst günstig gelegen), ist samt schönem Wohnhaus f. 90 000 Kronen **zu verkaufen.** Jährlicher Reingewinn ca. 25 000 Mk. Als Betriebskapital sind größere Mittel erforderlich. Event. könnte auch **Herrschaftshaus** in naher Großstadt miterworben werden. 662

Interessenten erfahren Näheres unter **R. 662** d. d. Allg. Fischereiztg., München.

Digitized by Google

Fischfutter

Gebrauchsfertiges Mischfutter für 128/66

Karpfen, Schleien u. Forellen

nach den bisherigen Erfahrungen in Wissenschaft und Praxis zusammengesetzt von erstklassigen Fachleuten — von staatlichen Sachverständigen bestens empfohlen — liefert die

Ein- u. Verkaufsgenossenschaft „Bayr. Müllerbund" Ellermühle bei Landshut, Post Gündlkofen. — Fernsprech-Anschluß Landshut Nr. 385.

Die Mischung erfolgt kurz vor dem Versand, entsprechend den für die Jahreszeit erforderlichen Gehaltsmengen. Man verlange Prospekt nebst Fütterungsanweisung. Muster zu Diensten.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

Abzugeben **von eigner Zucht** in **hervorragender Qualität,** garantiert **Gesundheit** und **lebende Ankunft,** auf Wunsch franko **zu staunend billigen Preisen,** besonders waggonweise von 20—50 000 billig. **Jungfische,** 4—6 cm lange, **Bachforellen-Saiblinge, Regenbogenforelle** und der **Aesche,** ebenso ein- und zweisömmerig von 12—20 cm Länge.

Ferner **Deutscher Edelkrebssatz.** 199

Man verlange Spezialofferte und Angabe der Menge.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands, Post u. Telephon Massenhausen (Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Rarentaforellen- } **Setzlingen**

Moosachforellen- Seesaiblings- } **Setzlingen**

Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: **Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.**

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

s Gegründet 1874.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Augustastrasse 14—16.

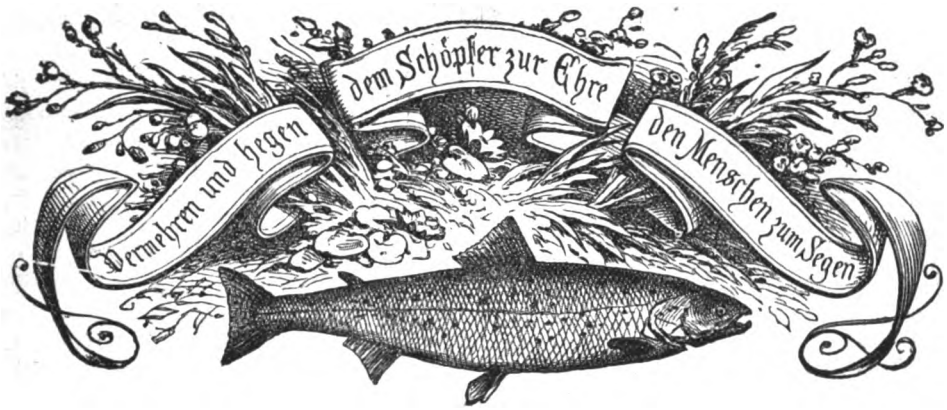
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 6 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 80 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 15. **München,** den 1. August 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Die bayerischen Flußmuscheln und ihre Bedeutung für die Fischerei. — II. Teichdüngungsversuche. — III. Die Nutzung hängiger Lagen durch Fischteiche. — IV. Die Fischerei auf der Internationalen Ausstellung in Lyon. — V. II. Internationaler Ostseefischereikongreß und II. Nordeuropäischer Fischhändler- und Hochseefischereikongreß, Malmö 1914. — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Patentschau. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Literatur. — XI. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Die bayerischen Flußmuscheln und ihre Bedeutung für die Fischerei.

Von Dr. F. Haas und Dr. E. Schwarz in Frankfurt a. M.

Es wird die Leser der „Allg. Fisch.-Zeitung" interessieren, daß ihnen wohlbekannte, aber meist unbeachtete Tiere zurzeit Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen sind, deren Ergebnisse wahrscheinlich auch für die Fischerei von Bedeutung sein werden. Es handelt sich um die Flußmuscheln, die fast alle Ströme, Bäche, Mühlgräben,

Digitized by Google

Kanäle, Altwasser und Fischteiche bevölkern und die der Bevölkerung unter Namen wie Krottenschalen, Krebsschalen usw. wohlvertraut sind. Die absonderliche Lebensweise dieser ein in Schlamm und Sand verborgenes Dasein führenden Schaltiere ist noch keineswegs ganz aufgeklärt. Als sicher feststehend kann betrachtet werden, daß die Entwicklung einzelner Fische, z. B. des Bitterlings, an das Vorkommen von Muscheln gebunden ist, denn man hat beobachtet, daß diese Fische ihre Eier in solche ablegten, damit sie sich im Schutze der festen Muschelschalen sicher entwickeln können. Welche anderen Fischarten ebenfalls ihre Brut den Flußmuscheln anvertrauen, ist bisher noch nicht sicher festgestellt worden. Eine weitere Beziehung zwischen Flußmuscheln und Fischen besteht darin, daß die ersteren als ganz junge, nadelkopfgroße, eben erst von dem Muttertiere frei gewordene Tiere auf Flossen und besonders Kiemen der meisten Fische ein kurzes Schmarotzerdasein führen. Inwieweit die Fische unter diesen Schmarotzern zu leiden haben, ist noch unbekannt, es ist aber keineswegs ausgeschlossen, daß der plötzliche Tod einzelner bisher ganz gesunder Tiere dem allzu massenhaften Auftreten der kleinen Parasiten zur Last zu legen ist. Bei den einzelnen Muschelarten und in verschiedenen Teilen Deutschlands ist die Zeit der Fortpflanzung verschieden. Zu ihrer für die Fischerei gewiß nicht bedeutungslosen Feststellung, sowie zur weiteren Aufklärung der Lebensweise und Verbreitung der Muscheln sind Untersuchungen im Gange, die in einzelnen Teilen Deutschlands schon wichtige Ergebnisse gebracht haben. In Bayern ist aber zur Lösung dieser wichtigen Fragen noch sehr wenig geschehen, weshalb wir die verehrlichen Leser bitten, uns bei unseren, von der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften in München unterstützten Untersuchungen ihre wertvolle Hilfe zu leihen. Das Sammeln der Flußmuscheln ist ja einfach. Die Tiere leben im Schlamm oder Sand des Untergrundes versteckt, ihr etwas herausragendes, klaffendes Hinterende verrät ihre Anwesenheit; mit der Hand oder einem Handnetz sind sie leicht zu fassen. Die in Mühlgräben lebenden Muscheln werden beim alljährlichen Ausputzen derselben mit dem Schlamm ans Land geworfen, wo sie leicht in großen Mengen aufgelesen werden können. Die erbeuteten Muscheln werden trocken, nur von feuchtem Gras, Moos oder auch Zeitungspapier umgeben, in eine Kiste (Zigarrenkiste, starker Karton oder dergleichen) verpackt, wobei Tiere von verschiedenen Fundorten getrennt zu halten und mit genauen Fundortsangaben zu versehen sind. Eventuelle Verpackungskosten werden auf Wunsch gern erstattet. Der Versendung erfolgt per Post unfrankiert:

An das Senckenbergische Museum
Frankfurt a. M., Viktoria-Allee 7.

II. Teichdüngungsversuche.

Vortrag, gehalten im Verein Deutscher Teichwirte am 17. Februar 1914 in Berlin von Professor Dr. Hofer-München

(4. Fortsetzung siehe Nr. 6, 7, 10 u. 13 der „Allg. Fisch.-Ztg.").

Bei den Düngungsversuchen, welche ich im Jahre 1913 in Wielenbach angestellt, konnte noch von der Voraussetzung ausgegangen werden, daß es möglich sein müsse, durch Zufuhr der Kernnährstoffe für Pflanzen, d. h. Kalk, Kali, Phosphorsäure und Stickstoff, die Produktivität des Wassers ebenso zu heben, wie auf dem Ackerboden.

Zweifelhaft blieb dagegen zunächst die Frage, ob diese Nährstoffe dem Boden der Teiche oder dem Wasser zuzugeben seien.

Es wurden daher die sämtlichen Düngungsversuche in zwei Gruppen zerlegt, von denen bei der einen die Düngerstoffe dem Wasser, bei der anderen dem Boden einverleibt wurden.

In zweiter Linie war zu prüfen, in welcher Menge die Düngerstoffe zu verwenden sein würden. Ihre Ermittelung erfolgte nach folgenden Gesichtspunkten.

Zuvor war ja schon festgestellt worden, welche Mengen an Nährstoffen sich im Boden und im Zulaufwasser der Teiche befanden. (Vgl. „Allg. Fisch.-Ztg." S. 329 u. 332.) Nach

Digitized by Google

der Bespannung der Teiche, welche Ende April bis Anfang Mai 1913 mit Bachwasser erfolgte, veränderte sich naturgemäß der Gehalt an Nährstoffen in den Teichen, indem aus dem Boden der Teiche gewisse Bestandteile in Lösung gingen, andererseits aber auch der im Zulaufwasser zugeführte Stickstoff und der Kalk abnahmen. Jedoch trat diese Veränderung, welche natürlich bei den ungedüngten Kontrollteichen beobachtet und geprüft wurde, erst am Ende der Vegetationsperiode, d. h. im Monat Oktober, deutlich zutage.

Das Zulaufwasser enthielt Ende April 1913 folgende Bestandteile:

Kalk	103	mg pro Liter
Kali	1,3	„ „ „
Phosphorsäure	0,04	„ „ „
Stickstoff	0,9	„ „ „

Am 24. Oktober 1913 waren dagegen in den ungedüngten Kontrollteichen vorhanden:

Kalk	90	mg pro Liter
Kali	2	„ „ „
Phosphorsäure	0,05	„ „ „
Stickstoff	0,6	„ „ „

Es hatte also sowohl das Kali wie die Phosphorsäure durch Auslaugung aus dem Boden zugenommen, während Kalk[1]) und Stickstoff zurückgegangen waren. Ueber die Gründe dieses Rückgangs soll später noch gesprochen werden.

Aus den vorstehenden Feststellungen ließen sich nun Anhaltspunkte über die Menge der Düngergaben ableiten.

Wie man sieht, war der Kalkgehalt des Wassers in der ganzen Vegetationsperiode ein so bedeutender, daß von einer Zufuhr weiterer Kalkmengen durch Düngung füglich Abstand genommen werden konnte.

Dagegen konnte erwartet werden, daß bei einer Zufuhr von

10,5 mg Kali pro Liter Wasser = rd. 55 kg K_2O = 125 kg 40% Kalisalz pro ha,

5 „ Stickstoff „ „ „ = 25 kg pro ha = 163 kg Chilisalpeter = 200 kg Kalksalpeter,

5 „ Phosphorsäure „ „ „ = 25 kg pro ha = 150 kg Superphosphat

eine deutliche Düngerwirkung hätte eintreten müssen; denn die Vermehrung gegenüber den im Wasser der ungedüngten Teiche in der Zeiteinheit vorhandenen Mengen betrug

beim Kali	rund	800%
„ Stickstoff	„	500%
bei der Phosphorsäure	„	10 000%

Wie groß allerdings die Vermehrung durch Düngung gegenüber derjenigen Menge an Kernnährstoffen war, die während der ganzen Wachstumsperiode zum Aufbau der gesamten Tiere und Pflanzen in den Versuchsteichen verbraucht und aus dem Boden ausgewaschen war, ließ sich nicht genau genug feststellen. Man müßte zu diesem Zwecke die sämtlichen Tiere und Pflanzen eines Versuchsteiches chemisch analysieren. Das macht bei den Fischen und dem Plankton keine besonderen Schwierigkeiten, wohl aber bei der Bodenfauna und Flora, über deren quantitative Bestimmung zwar in Wielenbach fortgesetzte Versuche angestellt werden, die aber noch kein sicheres Resultat ergeben haben. Namentlich steht es zurzeit nicht fest, ob die Verteilung der Bodenorganismen eine ebenso gleichmäßige ist wie im Wasser, so daß man nicht wissen kann, ob einzelne Stichproben auch nur ein annähernd zuverlässiges Bild über die Menge der am Boden lebenden Tiere und niederen Pflanzen liefern. Die chemische Analyse der großen Wasserpflanzen macht natürlich auch keine besonderen Schwierigkeiten. Wir haben in Wielenbach aber darauf verzichtet, weil diese Pflanzen fortgesetzt abgemäht und im Wasser der Verwesung an-

[1]) Die Abnahme des Kalks durch Absorption im Boden betrug im Jahre 1913 nur ca. 10% und stieg erst im Jahre 1914 infolge der Abnahme der Kohlensäure auf 20%.

Digitized by Google

heimgegeben wurden. Sie mußten auf diesem Wege die Stoffe, welche sie dem Boden entzogen hatten, dem Wasser wieder zurückgeben. Wenn man die Pflanzen im Wasser verfaulen läßt, und nur die in den Fischen und im Plankton enthaltenen Quantitäten und Kernnährstoffe bestimmt, so läßt sich immerhin eine gewisse Vorstellung über die aus dem Teichboden ausgelaugten Stoffe gewinnen. Beschränken wir uns vorerst nur auf die Fische, so erhalten wir durch folgende Analyse näheren Aufschluß:

Zusammensetzung des Karpfens in Prozenten des Lebendgewichtes.

Trockensubstanz	27,64%	Stickstoff	2,07 %
darin Rohprotein	12,94%	Phosphorsäure	1,15 %
Fett	11,32%	Kalk	1,23 %
Asche	2,38%	Magnesia	0,052%
Wasser	72,36%	Kali	0,135%

Hieraus ergibt sich, daß in 100 kg Karpfen enthalten sind:

Stickstoff	2,07 kg
Phosphorsäure	1,15 „
Kalk	1,23 „
Magnesia	52 g
Kali	135 „

Da wir bei der Düngung zugeführt haben

an Kali	55 kg	pro ha
„ Phosphorsäure	25 „	„ „
„ Stickstoff	25 „	„ „

so hätte, wenn diese Stoffe bei der Düngung zur Wirkung gekommen wären, jedenfalls eine erhebliche Ertragssteigerung der gedüngten Teiche gegenüber den ungedüngten bei einem Naturalzuwachs von rund 150 kg pro ha eintreten müssen.

Konnte man somit der Ueberzeugung sein, daß die obengenannten und für die Versuche ausgewählten Mengen an Düngerstoffen für eine gesteigerte Fischproduktion hinreichen müßten, so war noch zu untersuchen, ob die gegebenen Konzentrationen auch hinreichten, um die Urnahrung des Teiches, d. h. die niederen Pflanzen, wie die zahlreichen Algenarten, welche den Tieren zur Nahrung dienen, zur Vermehrung zu veranlassen. Zu diesem Zwecke wurden daher von Dr Fischer Kulturversuche in Gläsern mit nur $^2/_3$ so starken Konzentrationen, als sie in den Teichen verwandt wurden, durchgeführt mit dem Resultat, daß hierdurch eine deutliche Steigerung der Wachstums- und Vermehrungsenergie verschiedener Algen (Chlorella, Scenedesmus, Diatomeen) unter gleichzeitiger Vermehrung des Crustaceenplanktons gegenüber ungedüngtem Wasser erzielt werden konnte. Die genauen Versuchsprotokolle werden an anderer Stelle mitgeteilt werden. Es war somit festgestellt, daß die verwendeten Düngermengen von 10,5 mg Kali, je 5 mg Stickstoff und Phosphorsäure pro Liter an sich hätten hinreichen können, um die Produktivität der Teiche merklich zu steigern.

Nunmehr blieb die weitere Frage offen, ob unter den gegebenen Verhältnissen nur von einer Volldüngung, bei welcher sämtliche Nährstoffe zugleich den Teichen zugeführt würden, ein Erfolg zu erwarten war, oder ob ein solcher nicht auch schon bei Partialdüngen, bei denen nur einzelne Stoffe in verschiedener Kombination verabfolgt wurden, eintreten würde. Aus diesem Grunde wurden in den einen Teichen Volldüngung gegeben mit Kali, Phorphorsäure und Stickstoff, in andern Kali + Phosphorsäure, resp. Kali + Stickstoff und Phosphorsäure + Stickstoff. (Vgl. die nachstehende Tabelle.) Diese Teildüngungen hatten ferner den Zweck, den eventuellen Einfluß jedes einzelnen Düngemittels für sich kennen zu lernen.

Die weitere zu entscheidende Frage bestand darin, ob man mit einmaliger oder mehrmaliger Gabe der berechneten Düngermenge bessere Wirkungen erzielen würde. Deshalb wurden in einer Reihe von Teichen die Düngerstoffe auf einmal am Anfang der Wachstumsperiode gegeben, in andern Teichen wurde der Stickstoff in zwei gleiche

Digitized by Google

Hälften geteilt und im Frühjahr und Sommer gegeben, in einer dritten Gruppe von Teichen wurden sämtliche Düngerstoffe in fünf Teilen in Zeiträumen von ca. drei Wochen bis Ende September verabfolgt.

Sämtliche Teiche, deren natürliche Produktivität auf ca. 3½ Ztr. pro ha angeschätzt war, wurden mit Ausnahme dreier (84—86) besetzt mit je 50 Stück zweisömmerigen, ½- bis ¾ pfündigen Karpfen bester fränkischer Rasse und 30 Stück zweisömmerigen Schleien von zwar nicht ganz gleichem, aber genau festgestelltem Stückgewicht. Nur der Teich 104 erhielt 100 Schleien, und die Teiche 105—106 wurden mit je 133 Stück, Teich 107 mit 134 Stück Karpfen besetzt, um die Wirkung einer Staffelung des Besatzes zu prüfen. Außerdem wurden jedem Teiche 15 Stück zweisömmerige Regenbogenforellen beigegeben, da befürchtet werden mußte, daß bei der Bespannung der Teiche etwas Weißfischbrut hineingeraten sein konnte. In der Tat fanden sich bei der Abfischung einige wenige kleine Weißfische vor, die aber das Zuwachsgewicht nicht merklich beeinflußt hatten. Während der ganzen Dauer der Versuche, welche Ende Oktober 1913 mit der Abfischung abgebrochen wurden, fand eine regelmäßige, sämtliche Teiche umfassende, viermalige chemische Analyse des Teichwassers statt, während einzelne Teiche für besondere Zwecke noch öfter chemisch analysiert wurden. Gleichzeitig wurden in gleichen Abständen neun Serien von quantitativen Planktonmessungen vom 26. Juni bis 29. Oktober und ebenso sieben Serien von Bakterienzählungen vom 17. Juni bis 1. Oktober durchgeführt.

Noch sei bemerkt, daß in vier Teichen (105, 106, 84 und 85) Versuche mit Gründüngung angestellt wurden, welche aber mißlangen, weil die erst Ende Mai fertiggestellten Teiche noch so nasse Böden hatten, daß die angesäten Pflanzen darin ertranken. Die Teiche 106 und 84 erhielten vor der Gründüngung je 1 Ztr. 40%iges Kalisalz. Es mag sein, daß gleichwohl eine gewisse Ertragssteigerung durch die, wenn auch verunglückte, Gründüngung veranlaßt war, worauf wir noch weiter unten zu sprechen kommen werden.

Tabelle der Düngungsversuche in Wielenbach pro 1913.
Teichgröße je 2000 qm

Zuwachs	Nr.		Nr.	Zuwachs
35,34 kg	89 ungedüngt. Kontrollteich	im Boden PN	68	36,05 kg
22,79 „	90 $^1/_5K^1/_5P$ im Wasser	„ „ KN	69	39,6 „
42,8 „	91 KPN „ „	„ „ KPN	70	39,1 „
40,0 „	92 KP „ „	„ „ PN	71	39,5 „
29,6 „	93 KN „ „	„ „ KN	72	34,0 „
34,5 „	94 PN „ „	„ „ PK	73	37,4 „
22,2 „	95 KP½N „ „	„ „ PKN	74	34,1 „
27,4 „	96 KP „ „	„ „ PK	75	27,2 „
25,6 „	97 K½N „ „	„ „ PKN	76	35,0 „
36,9 „	98 P½N „ „	„ Wasser PK ½N (Chili)	77	31,67 „
26,74 „	99 PK½N(Chili) „ „	ungedüngt. Kontrollteich	78	27,77 „
18,24 „	100 ungedüngt. Kontrollteich	im Wasser N	79	7,33 „
36,34 „	101 PKN (Chili) Boden	$^1/_5K^1/_5P$	80	34,97 „
38,44 „	102 PKN („) „	$^1/_5P^1/_5K^1/_5N$	81	34,67 „
f. Nahrungs-		$^1/_5K^1/_5N$	82	34,57 „
untersuchg.	103 ($^1/_5P^1/_5K^1/_5N$) „			
29,73 kg	104 $^1/_5K^1/_5N$ „	$^1/_5P^1/_5N$	83	32,57 „
49,84 „	105 ungedüngt. Kontrollteich	1 Ztr. K	84	unbesetzt
49,44 „	106 1 Ztr. K		85	„
60,22 „	107 $^1/_5P^1/_5N$	ungedüngt. Kontrollteich	86	„

Die obenstehende Tabelle gibt nun eine genaue Uebersicht über die sämtlichen Düngungsversuche des Jahres 1913. In derselben sind mit fortlaufenden Nummern

Digitized by Google

(68—107) die Teiche selbst bezeichnet, daneben ist mit den Buchstaben K = Kali, P = Phosphorsäure, N = Stickstoff die Art der Düngung angegeben. Die bei einzelnen Buchstaben stehenden Ziffern ½ oder 1/5 geben an, daß die Düngemittel entweder in zwei oder in fünf gleichen Portionen verabreicht wurden. In der ersten und letzten Kolumne der Tabelle ist der Zuwachs an Fischfleisch für jeden Teich angeführt. Die Düngermengen selbst sind bereits oben mitgeteilt und waren für alle Teiche die gleichen, d. h. 10,5 mg Kali, und je 5 mg Phosphorsäure resp. Stickstoff pro Liter. Der Stickstoff wurde zumeist als Kalksalpeter verabfolgt, in einigen in der Tabelle genau bezeichneten Teichen als Chilisalpeter. Vier Kontrollteiche blieben ungedüngt.

Berechnet man aus den Einzelabfischungen den Durchschnitt des Zuwachses, so ergibt sich als Mittel rund 33,5 kg Zuwachs pro Teich zu 1/5 ha, mithin 167,50 kg pro Hektar. Der angeschätzte Ertrag von 175 kg pro Hektar ist also im Durchschnitt nahezu erreicht worden.

Gegen diesen Durchschnitt von 33,5 kg fallen nun, wie man sieht, zunächst die beiden Teiche 79 und 100 sehr stark ab, und zwar aus folgenden Gründen.

Teich 79 war nicht wie die andern Teiche einfach auf den alten Wiesenboden lediglich durch Dammschüttung aufgesetzt worden, sondern er wurde aus bestimmten Gründen bis auf den undurchlässigen Letten ca. 1 m tief ausgegraben. Seine Humusdecke war dadurch beseitigt und das Wasser stand auf jungfräulichem, aber nahrungsarmem Mergelboden. Seine Produktivität mit nur 7,33 kg ist dadurch gegenüber den übrigen Teichen auf fast 1/5 herabgesunken, trotz künstlicher Zuführung von 5 mg Stickstoff pro Liter Wasser. Dieser Teich darf daher mit den andern nicht in Parallele gestellt werden. Er lehrt aber, wie wichtig es ist, den alten Kulturboden auf den Teichböden möglichst zu erhalten und bei Bodenbearbeitungen nicht tiefere, humusärmere Schichten an die Oberfläche zu bringen.

Teich 100, welcher einen fast um die Hälfte niedrigeren Ertrag brachte, als der Durchschnitt der anderen Teiche, war infolge eines Fehlers im Damm zweimal im Laufe des Sommers ausgelaufen und mußte frisch bespannt werden. Man ersieht daraus wieder deutlich, wie wichtig es ist, in Karpfenteichen das Wasser während der Wachstumsperiode nicht zu wechseln. Es rächt sich das sofort am Zuwachs empfindlich.

Teich 103 scheidet auch aus der weiteren Diskussion aus, weil aus ihm alle acht Tage einzelne Karpfen und Schleien herausgefangen wurden, um sofort nach dem Fang den Darminhalt der Fische zu untersuchen. Ueber die Resultate dieser Untersuchungen sind bereits in der Nr. 23, Jahrgang 1913 der „Allg. Fisch.-Ztg.", von Dr. Sachse Mitteilungen gemacht worden. In den übrigen Teichen war der Zuwachs der Fische ohne Störungen verlaufen und im allgemeinen ein gleichmäßiger, die Fische hatten im Durchschnitt ein Stückgewicht von 2 Pfd. erreicht, was in Anbetracht des Umstandes, daß die Teiche erst im Monat Mai bespannt werden konnten, als ein befriedigender zu bezeichnen ist. Der Stückverlust war sehr gering, der Gesundheitszustand sehr gut. Vergleicht man nun mit dem durchschnittlichen Zuwachs von 33,5 kg die Resultate der einzelnen gedüngten und ungedüngten Teiche, so ergibt sich ohne weiteres, daß z. B. der ungedüngte Teich Nr. 89 mit 35,34 kg etwas über dem Durchschnitt liegt, während die gedüngten Teiche

Nr. 95 mit 22,2 kg	Nr. 96 mit 27,4 kg
„ 97 „ 25,6 „	„ 78 „ 27,77 „
„ 99 „ 26,74 „	„ 93 „ 29,6 „
„ 75 „ 27,2 „	„ 104 „ 29,73 „

zum Teil sogar weit unter dem Durchschnitt zurückbleiben.

Sieht man von den Teichen 105, 106 und 107 zunächst ab, weil dieselben nicht den normalen Besatz, sondern statt 50 Stück Karpfen 133 Stück erhalten hatten, so liegt der Zuwachs der gedüngten Teiche nirgend sehr hoch über dem Durchschnitt. Auch haben die

Digitized by Google

Teiche mit Volldüngung (K P N) nicht, wie zu erwarten gewesen wäre, immer die besten Erträge gegeben. So gaben die vollgedüngten

Teiche 91:	42,8 kg	Zuwachs	Teiche 81:	34,67 kg	Zuwachs
„ 70:	39,1 „	„	„ 77:	31,67 „	„
„ 102:	38,44 „	„	„ 99:	26,74 „	„
„ 101:	36,34 „	„	„ 95:	22,2 „	„
„ 76:	35,0 „	„			

zeigten also sehr große Schwankungen ober- und unterhalb des Durchschnitts.

Dagegen zeigten einige nur partiell gedüngte Teiche wesentlich höhere Zuwachsresultate, als die Hälfte der Teiche mit Volldüngung, so z. B.:

Teich 92	(KP)	mit	40,0 kg	Zuwachs
„ 69	(KN)	„	39,6 „	„
„ 71	(PN)	„	39,5 „	„
„ 68	(PN)	„	36,05 „	„

Der höchste überhaupt erzielte Zuwachs mit 60,22 kg befand sich in Teich 107, wo Phosphorsäure und Stickstoff in fünf Portionen gegeben, wo aber der Besatz gleichzeitig verdreifacht war. Diese außerordentliche Steigerung von nahezu 100% über den Durchschnitt kann nach den Ergebnissen der übrigen Düngungsversuche unmöglich auf die Düngerwirkung als solche zurückgeführt werden, sondern hauptsächlich auf die Staffelung des Besatzes, woraus wohl unzweideutig hervorgeht, daß man bei derartigen Versuchen stets die gleiche Besatzziffer festhalten muß, wenn man nicht argen Täuschungen zum Opfer fallen soll.

Wie man die vorstehende Tabelle auch anschauen und nach den verschiedensten Gesichtspunkten die Einzelzahlen gruppieren mag, nirgend zeigt sich ein wirklich durchschlagender Erfolg der Düngung, wenngleich man nicht übersehen darf, daß die Mehrzahl der gedüngten Teiche einen etwas über dem Durchschnitt liegenden Zuwachs aufzuweisen hat. Er ist aber so gering, daß er zumeist noch innerhalb der unvermeidlichen Fehlerquellen liegt, die sich nach den auf Grund der Wahrscheinlichkeitsrechnung ermittelten Berechnungen Dr. Fischers auf ± 3,83 kg bei einer Bestimmung resp. auf 2,16% des Mittelwertes beziffern.

Bevor wir nun die Ursachen dieses offenbaren Mißerfolges der Düngungsversuche im Jahre 1913 diskutieren, müssen wir zuvor die Ergebnisse der planktonlogischen, chemischen und bakteriologischen Analysen kennen lernen. (Fortsetzung folgt.)

III. Die Nutzung hängiger Lagen durch Fischteiche.

(Nachdruck verboten.)

Ein schon wegen seiner Eigenart recht interessanter Versuch, um ein landwirtschaftlich bislang mit Verlust genutztes Grundstück zu einem lohnenden Verdienst bringendes umzuwandeln, ist vor einiger Zeit von einem rheinischen Winzer unternommen worden. Am Mittelrhein haben die an Wald grenzenden und besonders die vom Wald an mehreren Seiten umschlossenen Weinberge unter den verschiedensten Rebenschädlingen, vor allem dem Sauerwurm, zu leiden. Es scheint, als ob die Nähe des Waldes der Entwicklung der Rebenschädlinge besonders günstig ist, und dies um so mehr, wenn es sich nicht um ausgesprochene Sonnenlagen handelt. So traten auch in den Weinbergen des Herrn N. zu D. seit Jahren Rebenschädlinge trotz aller umfassend und rechtzeitig angewandten Bekämpfungsmittel in immer größerem Umfange auf, wodurch die Rentabilität der Weinberge völlig aufgehoben wurde. Da die Hoffnung auf eine Aenderung in diesen Verhältnissen als ausgeschlossen galt und sowieso die Preise für die gezogenen kleinen Weine auch noch wegen der Aenderung in der Geschmacksrichtung der Weintrinker von Jahr zu Jahr fielen, entschloß man sich zu einer anderweitigen Nutzung. Ackerbau und Weidewirtschaft waren

Digitized by Google

wegen der stark hängigen Lage und dem Wassermangel ausgeschlossen. Obstbau schien aus den gleichen Erwägungen, wie der Weinbau, durch die sicher zu erwartenden Obstbaumschädlinge, die zum Teil nahe Verwandte der Rebenschädlinge sind, ausgeschlossen, darum entschloß man sich, den stark hängigen Abhang durch Anlage von Fischteichen rentabel zu machen. Die Vorfragen, die wie bei jeder Fischteichanlage zu stellen sind, waren:

1. Die Wasserfrage, über Art und Menge des verfügbaren Wassers.
2. Die Kosten der Anlage der Fischteiche und
3. Die Art der Fische, mit denen der Teich bespannt werden sollte, sowie die Prüfung, ob in der Nähe auf lohnenden Absatz der Fische zu rechnen war.

1. Die Wasserfrage. Bislang war auf dem Grundstücke weder eine Quelle vorhanden, noch sonst ein Wasserzufluß gegeben, weshalb man sich entschloß, zunächst unter Hinzuziehung eines Geologen und eines Quellensuchers Untersuchungen darüber anzustellen, ob man nicht eine unterirdisch fließende Wasserader aufschließen konnte. Das von den Sachverständigen abgegebene Gutachten gab das Vorhandensein unterirdischer Wasserläufe zu, doch hielt man es für wahrscheinlich, daß erst ein etwa 40—50 m tief in den Berg getriebener Quellstollen einen solchen Wasserlauf anschneiden würde. Man entschloß sich trotz der hohen Kosten, welche aus der Herstellung eines so langen Stollen entstanden, zu einem Versuche und suchte die Herstellungskosten dadurch herabzumindern, daß man mit eigenen Leuten während der Winterzeit an die Arbeit ging. Nach 20 m stieß man schon auf eine Wasserader, doch lieferte diese nicht genug Wasser, erst auf 42 m Tiefe wurde eine recht ergiebig fließende Quelle angeschnitten. Man hatte somit Wasser, aber ein Wasser, das wegen seiner Kühle den Forellen zwar zusagte, aber infolge eines hohen Gehaltes an Eisen und wegen des Mangels an Sauerstoff und Fischnahrung wenig günstig für die Fischhaltung war. Um das Wasser zu enteisen, wurde an dem Ausfluß des Stollens ein kleiner Teich ausgeworfen, der mit Schwammabfällen gefüllt wurde, in denen sich das Eisen als Schlamm absetzen sollte. Nach einiger Zeit wurden die Schwammteile durch neue ersetzt, während die benutzten getrocknet wurden, wonach man das abgesetzte Eisen als feinen rotbraunen Staub herausklopfen konnte. Alsdann war der Schwamm wieder von neuem zur Reinigung zu gebrauchen. Die Sauerstoffarmut des Wassers wurde in recht glücklicher Weise dadurch beseitigt, daß von dem Enteisungsteiche das Wasser in einem flachen Graben mit wenig Gefälle, aber eingebauten kleinen Ueberläufen, den Fischteichen zugeführt wurde. Auf diesem Wege hatte das Wasser hinreichend Gelegenheit, aus der Luft Sauerstoff aufzunehmen, besonders an den Ueberläufen. In der Folge haben sich dann auch keinerlei Schädigungen wegen Sauerstoffarmut des Wassers gezeigt. Dem Nährstoffmangel konnte man nur dadurch begegnen, daß man das Wasser gewissermaßen nur als den Aufenthaltsort der Fische ansah und deren Ernährung ganz auf Zufuhr von künstlicher Nahrung stellte. Hierdurch ergab es sich von selbst, daß nur ein hoch im Preise stehender Fisch als Setzmaterial in Frage kommen konnte, und man entschied sich für die Forelle, der ja auch die Eigenschaften des Wassers noch am besten zusagten.

2. Da schon durch die Anlage des Stollens die zu verzinsende Bausumme eine erhebliche geworden war, so mußte bei den Herstellungsarbeiten der Teiche möglichst gespart werden. Dies war auch zunächst dadurch zu erreichen, daß man die notwendigen Erdarbeiten als Neben- und Winterarbeiten vornahm, wie auch gerade durch die hängige Lage die Herstellung der Teiche billiger wurde, da die Bewegung der Erdmassen wenig Arbeit verursachte, weil man die ausgehobene Erde als Dammbaumaterial benutzte. Die Teiche wurden 4,50 m breit und 40 m lang hergestellt, mithin wurde jeder Teich 180 qm groß. Es wurden fünf Teiche ausgeworfen, drei lagen untereinander, der vierte neben und etwas unterhalb dem dritten und der fünfte unter vierten. Die Tiefe der Teiche betrug 1,40 m. Die Teichsohle und die äußere Teichwand, die hintere war ja gewachsener Berghang, wurde mit Kleinschlag bedeckt, welchen man an Ort und Stelle aus dem Verwitterungsgestein gewann. Ein bemerkbares Versinken des Wassers in den Untergrund findet nicht statt. Den Raum zwischen den Teichen hat man mit Walderdbeeren bepflanzt, die nicht nur eine gute Rente abwerfen, sondern auch dem ganzen Gelände ein besseres Aussehen

Digitized by Google

geben, als wenn es unbepflanzt daliegen würde. Besondere Erwähnung verdient noch die Vorbeuge gegen oben vom Berg herabfließende Wassermassen, die bei Platzregen oft sehr erhebliche sein können. Man hat, um das niedergehende Wasser aufzufangen, Quergräben in 10 m Abstand gezogen, von denen das auf dieser Fläche niedergehende Wasser aufgefangen und abgeleitet wird. Durch diese einfache Anlage ist der Teich sowohl vor Ueberflutung als auch vor der zerstörenden Wirkung des abfließenden Wassers geschützt. Während der Zeit des Bestehens sind über der Anlage zwei Wolkenbrüche niedergegangen, ohne Schaden anzurichten.

3. Die Teiche wurden mit Forellen, und zwar mit der Regenbogenforelle besetzt. Diese Forellenart verträgt noch am besten einen höheren Gehalt des Wassers an Beimischungen und ist außerdem schnellwüchsiger als die deutsche Bachforelle und der Bachsaibling. Man erzielte von dieser Forelle in einem Sommer bei allerdings gut entwickelten Jungfischen gerade die beliebten Portionsfische, deren Größe und Gewicht dem entspricht, was seitens der Restaurateure und Hoteliers verlangt wird. (Es müssen vier Fische auf ein Pfund gehen.) Man hält das Fleisch der Regenbogenforelle zwar nicht für so schmackhaft wie das der Bachforelle und des Bachsaiblings, doch ist es nie zu Beanstandungen in bezug auf die Qualität der Fische gekommen. Dies wird zum Teil auch darauf zurückgeführt, daß die Fische erst dann gefangen wurden, wann ein Auftrag einlief und man die Fische lebend dem Besteller ins Haus lieferte.

Die Bespannung der Teiche vollzog sich folgendermaßen: Im ersten Winter wurden zwei Teiche fertig gestellt und im Frühjahre bespannt, aus diesem Teiche wurden im Spätherbst und Winter die Fische verkauft, während in dem folgenden Winter die drei letzten Teiche fertiggestellt und im Frühjahre bespannt wurden. Das Setzmaterial wird von Brutanstalten bezogen. Selbstzüchten ist zu mühevoll und auch nicht lohnend. Man kauft Jungfische von 10—12 cm Länge und einem Gewichte von 15 g. Eingesetzt wurden anfangs pro Teich 3000 Stück, also fast 20 Setzlinge auf 1 qm. Später ist man auf 2000 Stück gekommen. Bei der ersten Bespannung hatte man auch Aale eingesetzt, doch sind diese sämtlich ausgewandert, so daß kein Stück verwertet wurde.

Zur Fütterung werden ausschließlich getrocknete Garnelen verwandt, die getrocknet bezogen und täglich zweimal, morgens und am Spätnachmittage, nach Zerkleinerung auf das Teichwasser geworfen werden. Bei sehr großer Freßlust wird auch noch mittags etwas gefüttert. Man hat mit diesem Futter keine schlechten Erfahrungen gemacht, und da seine Verwendung einfach und mühelos, ist eine andere Fütterung nicht versucht. Einfluß auf den Geschmack hat sich nicht feststellen lassen, großer Wert wird allerdings auf die Beschaffung nur bester, absolut haltbarer, rein riechender und von Beimischungen freier Ware gelegt. Ueber die Menge des gereichten Futters lassen sich keine Zahlen angeben. Die Forelle zeigt an den einzelnen Tagen, wie auch während den einzelnen Jahreszeiten eine verschieden große Freßlust. Im Winter nehmen die Forellen kaum Futter an, im Sommer besonders an hellen, schwülen Tagen ist die Freßlust am größten. Die Fische haben schnell gelernt, wann die Futterzeiten sind, denn sie versammeln sich an dem Teichende, zu dem der Fütterer hintritt. Wirft man das Futter auf das Wasser, so geht ein interessant zu beobachtendes Haschen nach dem Futter an und solange dies anhält, fährt man fort, das Futter in kleinen Portionen auf den Teich, jedoch nicht an einer Stelle zu werfen, da es auch unter den Forellen Futterneider gibt, die ihre schwächeren Brüder gerne abbeißen.

Die Anlage hat sich bewährt, man rechnet nach den Angaben des Besitzers damit, daß ein Einsatzfisch etwa 30—35 Pf. Reinverdienst bringt, bei einem Pfund-Preis von M. 2.50 nach Abzug der Futterkosten und der Verzinsung und Amortisation der Anlage. Dazu kommen dann noch die Einnahmen aus Walderdbeeren, man erntete im verflossenen Jahre — eine allerdings sehr gute Ernte — 9½ Zentner, der Zentner brachte M. 75.—. Es ist nicht zu zweifeln, daß auf ähnliche Weise manche heute ertraglos daliegende Hänge in ähnlicher Bewirtschaftung genutzt werden können, sofern in der Nähe leistungsfähige Hotelbetriebe als Abnehmer vorhanden sind. Dr Kl.

Digitized by Google

IV. Die Fischerei auf der Internationalen Ausstellung in Lyon.

„Treten wir unter den Pavillon für Fischerei und Angelsport. Die Wasser- und Forstverwaltung hat hier mit der liebenswürdigen Mitarbeit des Herrn Pion-Gaud und zweier Lyoner Amateure ein reines Kunstwerk geschaffen. Es ist das Leben unserer französischen Ströme, Bäche und Flüsse, welches man in diesen 23 Aquarien schaut und in denen mehr als 50 Sorten Süßwasserfische enthalten sind. Man hat Mühe, sich von dieser Sammlung zu trennen . . ."

Mit diesen vielversprechenden Worten wird man im „offiziellen" Führer der diesjährigen internationalen Ausstellung von Lyon auf die am 20. Juni eröffnete Abteilung für Fischerei aufmerksam gemacht. Während man zum Gelände der gewaltigen Ausstellung, an der sich auch 12 deutsche Städte in einem besonderen Pavillon allemand beteiligen, über eine neuerbaute elegante Fußgängerbrücke auf das linke Ufer der Rhone hinüber muß, ist gleich beim Haupteingange auf dem rechten Ufer eine einzige besondere Abteilung, die alpine und forstwirtschaftliche Sektion, geschaffen worden. Auf den malerischen Ufern eines großen künstlichen Sees, auf dem sich eine ganze Menge weißer und schwarzer Schwäne, Kajugaenten und sonstiges exotisches Wassergeflügel zwischen Kaskaden und Springbrunnen lebhaft herumtummelt, erscheinen die anmutigen Silhouetten von 18 einzelnen Pavillons, die zur Veranschaulichung der mustergültigen Landwirtschaft, des alpinen Sports und Berufes nebst ihren Schutzeinrichtungen, sowie der wasser- und forstwissenschaftlichen Wissenschaft dienen sollen.

Gleich beim Eintritt in den äußerlich geschmackvoll ausgestatteten Fischereipavillon hallen dem Besucher entzückte Bewunderungsrufe von jung und alt entgegen, eine hier wohl selbstverständliche Begleiterscheinung; man müßte denn zu wenig die Begeisterung der Franzosen kennen, die für Fischereisachen jeder Art weitverbreitet und in den letzten Jahrzehnten sowohl als Beruf, wie als Sport ständig im Steigen begriffen ist. In der Tat macht auch die Gesamtdisposition des Innern der Halle schon gleich einen angenehmen Eindruck, wenn auch die sehr rückschrittliche Technik der Aquarienbedienung gleich auffällt. Der Franzose ist ein begeisterter Sportsfischer, aber selten ein wahrer Fischkenner!

Eine große Inschrift an der Decke des Aquarienraumes deutet dem Besucher sofort an, daß es sich in der Hauptsache um eine Produktion der Fischzuchtanstalt Pion-Gaud aus Ornacieux (Isère) handelt. Ein Lageplan nebst zugehörigen Tafeln und Legenden orientiert über die technische Disposition dieses „Etablissements", welches wohl ohne weitere Beschreibung als sonderbar aufgefaßt und verfehlt bezeichnet werden kann. Man stelle sich nur u. a. vor, daß das Wasser zur Beschickung des Bruthauses und der Brutrinnen hinter den zur „intensiven Aufzucht der einsömmerigen Brut und zum Aufbewahren der Muttertiere dienenden Kanälen" entnommen wird, wobei nicht etwa Wassermangel zu herrschen scheint, sondern nach Angabe des Eigentümers etwa 600 Sekundenliter Quellwasser zur Verfügung stehen! Und nun zu den Einzelheiten der Ausstellung selbst! Da die Aquarien erst seit zwei Tagen mit Fischen besetzt sind, treffen wir dieselben noch in tadellosem Zustande an, wenige sind beschädigt und dann auch nur unerheblich. Der rein äußerliche Eindruck des Fischmaterials ist ein sehr günstiger und beweist, daß man es an der nötigen Sorgfalt beim Transport nicht hat fehlen lassen.

Fünf Aquarien illustrieren die Salmonidenzucht des Herrn Pion-Gaud, die „Spezialität seiner Anstalt". Die einsömmerigen Bachforellen haben sehr helle, die Regenbogenforellen auffallend dunkle Farben, beide Arten sind gut ausgewählt und scheinen raschwüchsige gesunde Rassen zu sein. Die Bachsaiblinge dagegen sind kleiner, zum Teil verkrüppelt und schlecht gezeichnet. Während die ganz junge Brut von Salmo fontinalis einen guten Eindruck macht, ist diejenige des Salmo irideus teilweise verkümmert und durch eine Reihe von Dickköpfen vertreten. Die fünfsömmerigen Regenbogenforellen sind angekündigt, fehlen aber noch und sind vorläufig ohne Aenderung der Aufschrift durch große Weißfische vertreten.

Die Karpfen sind in neun Aquarien vertreten. Man sieht hier, daß bereits das Bestreben auftritt, auch gutwüchsige deutsche Rassen anzupreisen. Ein einziges Aquarium

Digitized by Google

ist mit Schuppenkarpfen in den verschiedensten Größen und Altersklassen besetzt, wobei man wohl auffällig bestrebt war, möglichst ovale, beinahe wie Aichgründer Karpfen geformte Exemplare zusammenzustellen. In zwei weiteren Behältern sind teils sehr schöne fränkische Lederkarpfen vertreten, dagegen sieht man „fünfsömmerige" böhmische Spiegelkarpfen mit und ohne Schuppen, die bei einer guten Formbildung kaum 2½ Pfund wiegen. Dann kommt die uns nicht unbekannte neue Tendenz zum Ausdruck: man stellt in mehreren Aquarien die neuerdings den französischen und teils auch elsässischen Teichwirten von einzelnen Züchtern sehr empfohlenen sogenannten „verbesserten Spiegelkarpfen" vor: la carpe-miroir améliorée, rasse de la Côte, rasse de la Plaine . . . Was darunter zu verstehen ist, konnten wir auch früher von uns gut bekannten Züchtern nicht recht erfahren. Einer derselben teilte mal in einer Aussprache geheimnisvoll mit, er „mache" seine „verbesserte" Rasse so, daß er den aus Deutschland bezogenen Exemplaren durch „Mischung mit den einheimischen etwa 10% Blut der französischen Karpfen" zuführe!? Das Geheimnis besteht aber allem Anscheine nach darin, daß gute bayerische oder böhmische Rassen in schlechten Teichen und in zu großer Anzahl zum Zwecke der Deckung der hohen Anschaffungskosten weitergezüchtet werden. Und in der Tat erinnern die ausgestellten Exemplare an fränkische und böhmische Spiegelkarpfen, ohne oder mit wenig Schuppen, sie sind zum Teil schon wieder etwas langgestreckt (wohl die 10% französisches Blut?!), mögen aber dem Franzosen eben wegen der längeren, dort beliebteren Form wertvoller erscheinen, trotz des schlechteren Wachstums.

Weitere Aquarien enthalten schöne, insbesondere ganz intakte und saubere Exemplare von Idus Jeses aut melanotus, Idus melanotus var. miniatus, japanische Hi-Goi-Karpfen, eine bunte Menge von Goldfischen und Karauschen.

Die Schleien sind durch heimische, grüne und goldene Rassen in den verschiedensten Größen vertreten; da aber jede Angabe über Alter und Herkunft fehlt, ist man in der Beurteilung ziemlich auf den äußerlichen, teils günstigen Eindruck angewiesen.

Die Flußwasserfauna ist vertreten durch große Exemplare von Hechten, Aalen (Anguilla vulgaris), Brachsen, gelbrote Squalius Leuciscus, silberweiße Leuciscus rutilus und sonstige kleinere Weißfische, endlich durch den in den letzten Jahren in Bächen und Flüssen sehr viel eingesetzten und noch größtenteils dort als Friedfisch angesehenen „Katzenfisch", Ameiurus nebulosus.

Der einheimische Barsch, der sonst zumal in Krankenhäusern so beliebte Fisch der Franzosen, ist auffallenderweise nicht vertreten; dagegen finden wir in einem Aquarium fünf sehr schöne, ca. 25 cm lange Forellenbarsche und in einem anderen etwa 30 kleine, aber prachtvolle „Sonnenbarsche", den Eupomotis gibbosus.

Endlich seien die inmitten von 10 bis 12 cm langen Anodontamuscheln ausgestellten Krebse (Astacus fluviatilis), kleine, tiefdunkle Exemplare, erwähnt.

Die Brutapparate für Salmoniden sind ausschließlich, wenn dies auch nicht weiter angegeben ist, verbesserte „Costesche Systeme" mit den altbekannten Glasstäben, sowohl schwimmende Tröge, wie feststehende Brut- und Aufzuchtapparate; sie sind alle außen grün gestrichen, innen bläulich emailliert und mit gelochtem Blech oder feinem Drahtnetz abgedeckt. Mehrere Brutapparate sind mit konservierten embryonierten Eiern der verschiedenen Forellenarten, u. a. auch der Seeforelle, besetzt.

Auch eine ausgestopfte Seeforelle aus dem „Sempacher See" von 120 cm Länge und 42 Pfund hat ihre Ehrenstelle in einem besonderen Glaskasten.

Feine Netze und Drahtreusen aller Art dienen zur Schmückung der Gänge und Räume. Viel bewundert werden die vielseitigen und geschmackvoll arrangierten Ausstellungen von Angelsportgeräten. Da prangen hinter den Glasfenstern hübscher Schränke die bunten Sammlungen künstlicher Fliegen, Spinner, Insekten und Angelhaken aller Art von C. Farlow & Co., Ltd., London und Pyon & Co., Lyon: Ganze Büsche von Angelruten aus Stahl, aus Tonkin- oder indisch Rohr, aus Hykory- oder Lanzenholz, zusammenlegbar, mit oder ohne Laufringe und Haspel, ferner bunte und helle Seidenschnüre, Blechbehälter, Fischkörbe.

Am Fuße des Pavillons, dicht am Ufer des blauen Sees, sind verschiedene Systeme

Digitized by Google

von Angler-camping aufgestellt, wasserdichte, in einen Rucksack bequem mit allem denkbaren Zubehör zusammenlegbare Anglerzelte, um welche die verschiedensten Nachenmodelle in bunter Reihenfolge gruppiert sind. Der französische Angelsportsmann hat also hier Kurzweil genug, man sieht ihn ständig in lebhafter Diskussion mit dem ersten besten Neugierigen und — der eingangs erwähnte offizielle Guide hatte recht — man hat wirklich Mühe, sich seinen Kritiken und Belehrungen zu entziehen!

Clodot, Städt. Ingenieur, Straßburg i. Elsaß.

V. II. Internationaler Ostseefischereikongreß und II. Nordeuropäischer Fischhändler- und Hochseefischereikongreß, Malmö 1914.

(Schluß.)

Der Vortrag des Hamburger staatlichen Fischereidirektors H. Lübbert über „Staatliche Maßnahmen zur Ausbreitung des Fischkonsums" brachte im wesentlichen in Deutschland nicht mehr unbekannte Dinge, war jedoch ungemein wirkungsvoll und dürfte auf viele außerdeutsche Kongreßteilnehmer einen erheblichen Eindruck gemacht haben. Die Aufforderung des Herrn Fischereidirektors Lübbert an die übrigen, an der nordischen Fischerei interessierten Staaten, sich der mustergültigen Hamburger Fischpropaganda, die durch Einwirkung in der Presse, Abhaltung von Aufklärungsvorträgen und Fischkochkursen, unentgeltliche Verteilung von Fischkochbüchern und Organisation des Fischhandels betrieben wird, anzuschließen, wird hoffentlich nicht ungehört verhallen. Der Kongreß faßte folgende Resolution: Es wird als wünschenswert erklärt, daß die Regierungen der nordeuropäischen Staaten eine eifrige Propaganda für Hebung des Fischkonsums beginnen.

Fischereiintendant Dr Swenander (Lund, Schweden) beklagte in seinem Vortrage: „Die billigen Fischsorten in den schwedischen Landseen, welche sich für den Export eignen", die geringe Absatzmöglichkeit für diese Fischsorten (Plötzen, Brachsen, kleine Barsche u. dgl.) und trat für die Gründung von Sammelstationen ein, von denen aus der Export nach Rußland und Deutschland organisiert werden könnte.

Kommandeur C. F. Drechsel (Kopenhagen) sprach für ein „Verbot von Anlandungen untermaßiger Fische". Der Zentralausschuß für die internationale Meeresforschung hat auf Grund neuerer Untersuchungen eine Abnahme der Durchschnittsgröße der Nordsee-Schollen festgestellt und ein internationales Verbot der Anlandung von Schollen unter 20 cm Länge (resp. 22 cm vom 1. April bis 30. September) vorgeschlagen. Später soll eventuell das Mindestmaß nach dem Muster der dänischen Gesetzgebung auf 25 cm erhöht werden. Für die westliche Ostsee wird in zwei verschiedenen Regionen ein Mindestmaß von 22 resp. 21 cm für Schollen und Flundern vorgeschlagen. Auch für andere Fischarten wäre ein derartiges Mindestmaß erwünscht. Ferner wären Forschungen über den Grad der Vernichtung von Fischbrut durch die Heringskurre wünschenswert, sie sollen von England aus bereits in Angriff genommen sein. Resolution: Die Einführung permanenter internationaler Meeresforschungen betr. die Flunder und die Einführung von Mindestmaßen für an Land gebrachte Flundern in der Nord- und Ostsee wird empfohlen.

Fischereireeder L. J. van Gelderen (Vlaardingen, Holland) kritisiert in seinem Vortrage: „Internationale Vorschriften zum Schutze der in See ausgesetzten Fischnetze ꝛc.", den sogenannten Nordsee-Vertrag vom Jahre 1882. Norwegen ist merkwürdigerweise dem Vertrage noch immer nicht beigetreten. Einige Bestimmungen des Vertrages sind infolge der seither wesentlich veränderten Verhältnisse verbesserungsbedürftig. So sollte die damals festgesetzte Grenze der Nordsee mehr nach Norden gerückt werden. Die Artikel, die vom Verhalten der Fischer bei etwa eintretender Verwicklung der Netze verschiedener Fahrzeuge handeln, sind zum Teil einer praktischen und gerechten Lösung eintretender Schwierigkeiten hinderlich und sollten vereinfacht werden. Das Verwenden von Grundschleppnetzen innerhalb einer gewissen Entfernung (etwa drei Seemeilen) von Treibnetzfischern sollte verboten werden. Die Bestimmungen über das Anbringen von aufgefischten Netzen ꝛc. sowie über die vom Eigentümer zu leistenden Entschädigungen

Digitized by Google

sind ebenfalls reformbedürftig. Die staatliche Beaufsichtigung der Hochseefischerei wäre nach französischem Muster auszugestalten. Resolution: Der Kongreß spricht sich für eine Revision der Uebereinkunft von 1882 („Vertrag, betreffend die polizeiliche Regelung der Fischerei in der Nordsee") aus.

Der Generalsekretär des Vereins der Fischindustriellen Deutschlands, Max Stahmer, sprach über die „Wirkung staatlicher Maßnahmen auf Fischhandel und Fischindustrie". In seinen sehr maßvoll gehaltenen Ausführungen forderte er zunächst eine Revision gewisser Mindestmaß- und Schonvorschriften, entsprechend dem heutigen Stande der fischereibiologischen Kenntnisse, wandte sich dann gegen eine Politik der Schutzzölle für Fische, betonte die Wichtigkeit billiger Frachtsätze für Fischereierzeugnisse aller Art und verlangte die Beistellung geeigneten Wagenmaterials zum Transport leichtverderblicher, temperaturempfindlicher Waren. Unter voller Anerkennung der Wichtigkeit der sozialen Gesetzgebung vertritt er den Standpunkt, daß der Arbeitgeber in Deutschland durch Versicherungsgesetze nicht mehr stärker belastet werden dürfe, ohne seine Konkurrenzfähigkeit aufs Spiel zu setzen. In der deutschen Nahrungsmittelgesetzgebung ist größere Einheitlichkeit anzustreben und sind einzelne Unklarheiten zu beseitigen. Bei der Revision dieser Bestimmungen sollte man die Praxis mehr als bisher zu Worte kommen lassen.

Fischereireeder L. Stankéwitz (Gotenburg) besprach im Auftrage der Kongreßleitung die „Handelsmethoden, Packungsarten und Emballagen im Frisch-Heringsexport". Die in den verschiedenen frische Heringe exportierenden Ländern allmählich herausgebildeten Gebräuche, Packungsmethoden, Maße und Bezeichnungen sind derart verschieden, daß viele Interessenten sich nicht mehr gut zurechtfinden. Stankéwitz gibt eine gedrängte, aber klare Uebersicht über die in den verschiedenen Produktionsländern herrschenden Verhältnisse und plädierte für eine Vereinheitlichung, soweit sie durchführbar ist. Das in Schweden übliche Maß, der Hektoliter, ist wohl das Praktischste und Natürlichste. Die Bestimmung mehrerer Länder, daß bein Export nur neue Emballagen Verwendung finden dürfen, wäre überall nachzuahmen.

Veterinär G. Hülphers (Stockholm) berichtet über „Die vom schwedischen Verein für Kältetechnik ausgeführte Untersuchung von den Kälte- und Gefrierverhältnissen des Strömlings". Frischer Strömling hält sich gefroren am besten. Die Luftgefriermethode gibt die beste Qualität; gefrieren in Salzwasser wirkt etwas ungünstiger. Geeister Strömling hält sich sehr viel schlechter. Ganzer Strömling hält sich mindestens ebensogut wie ausgenommener. Die Zersetzungsprozesse beginnen stets von der Haut aus und schreiten nach innen zu vor; der Darminhalt ist verhältnismäßig sehr bakterienarm.

Dr Thor Andersson (Stockholm) sprach über „Die Anwendung von Kühlen und Gefrieren im schwedischen Fischhandel". Er resümierte kurz die Entwicklungsgeschichte der schwedischen Kälteindustrie und forderte staatliche Beihilfe für die Anlage von Kälte- und Gefriereinrichtungen.

Professor Dr Guido Schneider (Riga) referierte über „Den ersten internationalen Ostseefischereikongreß zu Riga, den 25. bis 28. Juli 1910". Es wurden damals Beschlüsse gefaßt bezüglich: 1. eines Mindestmaßes von 50 cm für Lachse im ganzen Ostseegebiet und seinen Zuflüssen; 2. Aussetzung von Lachsbrut in die Zuflüsse der Ostsee; 3. Einführung von Mindestmaß (15 cm) und Schonzeit für Flunder und Steinbutt; 4. Verbot des Stechens von Aalen unter dem Eise; 5. Einführung einer Prämie auf den Seehund. Die letztgenannte Resolution ist die einzige, die infolge eines Beschlusses des Conseil international vom April 1912 Aussicht auf baldige praktische Anwendung in allen Ostseestaaten hat.

Die Herren Dr Nordqvist (Stockholm), Mortensen (Kopenhagen), Professor Henking (Berlin), Professor Schneider (Riga), Sandmann (Helsingfors) sprachen schließlich über „Maßnahmen zur Vertilgung der Seehunde in der Ostsee". Bureauchef Dr Nordqvist referierte über die bisher in den verschiedenen Provinzen Schwedens erzielten Erfolge mit verschieden hohen Prämien auf jeden erlegten Seehund und fordert staatliche Maßnahmen zur Beförderung der Schießfertigkeit der Fischer, Verteilung billiger Schußwaffen, Beförderung des Absatzes von Seehunds-

Digitized by Google

produkten (Tran, Fell) ꝛc. Allgemein wird für eine Prämie von ca. M. 5.— pro Seehund plädiert. Professor Henking demonstrierte ein eigens für den Seehundsfang hergestelltes Netz, mit dem bereits an den deutschen Küsten vorzügliche Erfolge erzielt wurden.

Einer der interessantesten Vorträge war gewiß der von Direktor Dr Joh. Schmidt (Kopenhagen) über die Ergebnisse seiner jüngsten „Untersuchungen zur Biologie der Aale". Der berühmte Aalforscher hat bekanntlich bei seiner letzten Expedition die Larven des Aales bis zu einer Größe von 11 mm herab gesammelt, und er hätte wohl endgültig die Laichplätze unseres Flußaals festgestellt, wäre nicht sein Forschungsschiff bei St. Thomas (Westindien) gescheitert. Leider hielt Schmidt seinen Vortrag in dänischer Sprache, und im Gegensatz zu allen anderen Vorträgen war von diesem keine gedruckte Uebersetzung verteilt worden. Es muß also auf die Publikation dieser Arbeit vertröstet werden.

Von den Veranstaltungen des Kongresses ist ein Ausflug nach Falsterbo zu erwähnen, einem kleinen Seebade an der Südwestspitze Schwedens, das zur Zeit des hanseatischen Heringsfanges einer der berühmtesten Fangplätze war, mit dem Ausbleiben der Heringsschwärme aber nur noch ein recht bescheidenes Dasein fristet.

Der Pavillon für Fischerei und Schiffahrt in der Baltischen Ausstellung bot in zahlreichen Aquarien sowie in Präparaten (von Dr Philipp Lindstedt, Malmö) einen guten Ueberblick über die Süßwasserfauna Südschwedens, Fanggeräte ꝛc. Auch die gleichzeitig geöffnete baltische Landwirtschaftsausstellung bot in einem Fischereipavillon einen reichen und interessanten Ueberblick über die Erfolge der schwedischen Teichwirtschaft und Seenfischerei. Namentlich die prächtigen Schleien und Salmoniden aus der schwedischen teichwirtschaftlichen Versuchsstation in Aneboda seien hervorgehoben.

Neresheimer.

VI. Vermischte Mitteilungen.

Erhöhung der Fischerkartengebühr. Der Bayerische Landesfischereiverein hat im Namen seiner mehr als 14 000 Mitglieder und der ihm angeschlossenen 248 bayerischen Kreis-, Bezirks- und Ortsvereine sowie Fischereigenossenschaften eine Eingabe an die beiden Kammern des Landtags gerichtet, in der er gegen die im Entwurfe eines Gesetzes über Aenderungen im Gebührenwesen vorgesehene Erhöhung der Fischerkartengebühren von M. 5.— auf M. 15.— für die allgemein gültigen Karten und von M. 1.— auf M. 2.— für die zum Angelfischen vom Ufer eines Sees ausgestellten Karten Stellung nimmt. Zur Begründung wird im wesentlichen ausgeführt, daß es sich entgegen der Jagd bei der Fischerei in den weitaus meisten Fällen um kleine und kleinste Objekte handelt, und daß die Leute, welche Fischerei betreiben in den allermeisten Fällen minderbemittelt sind. Für so kleine Objekte lohnt es sich nicht, eine Fischerkartengebühr von M. 15.— auszugeben. Die Folge würde sein, daß von sehr vielen Inhabern kleiner Fischwasserstrecken Fischerkarten überhaupt nicht mehr gelöst würden. Das gäbe einen großen Ausfall an dem erhofften Mehrerträgnis und eine wesentliche Abminderung der Pachterträgnisse aus Fischereien. Auch das Staatssärar, das eine sehr große Zahl kleiner und kleinster Gewässer besitzt, würde unter diesen Folgen zu leiden haben. Dem Fischfrevel würde wieder Tür und Tor geöffnet werden. Ein großer Rückschlag würde bei der Besetzung der Fischwasser eintreten, die seit Inkrafttreten des Fischereigesetzes so bedeutende Fortschritte gemacht hat, da viele Inhaber kleiner Gewässerstrecken suchen würden, die erhöhte Ausgabe für die Fischerkarte durch Einsparungen an der Besetzung der Gewässer wieder hereinzubringen. Die Eingabe bittet zum Schlusse die beiden Kammern, der Erhöhung der Fischerkartengebühren von M. 5.— auf M. 15.— die Zustimmung versagen zu wollen; denn statt des erhofften Mehrerträgnisses dürfte ein großer Einnahmeausfall, zum mindesten aber eine schwere Schädigung der rationellen Behandlung der Fischwasser eintreten.

Digitized by Google

Preußisches Fischereigesetz. Die Kommission des preußischen Abgeordnetenhauses hat am 17. Juni die erste Lesung des Fischereigesetzes beendet. Der Bericht hierüber soll bis zum 6. August fertiggestellt werden. Wir werden daher in der nächsten Nummer der „Allg. Fisch.-Zeitg." eingehend darauf zurückkommen. Der Beginn der zweiten Lesung wurde für den 6. Oktober beschlossen.

Fischsterben. In der Sprotta bei Sprottau, die bei der Schnorpfeilschen Strumpfwarenfabrik in den Bober mündet, wird wiederum, wie es schon vor einigen Jahren einmal in großem Umfange der Fall war, ein rapides Absterben der Fische, und zwar nur von oberhalb des Schützenhauses an bis zur Mündung des Flusses, beobachtet. Es gehen erhebliche Werte an ausgewachsenen Fischen und auch an der Brut verloren. Nach angestellten Untersuchungen ist das Flußwasser durch schädliche Abwässer vergiftet worden. Von interessierter Seite ist eine Belohnung auf die Ermittelung des Urhebers ausgesetzt worden.

Vergiftete Fische bemerkte man am 17. Juli in einem Bach zwischen Dellbrück und Mülheim in der Rheinprovinz. Es scheint, daß der Fischbestand einer großen Strecke des Wassers der Vergiftung zum Opfer gefallen ist, wodurch der Fischereipächter einen großen Schaden erlitten hat. Die Polizei stellt Nachforschungen nach dem Täter an. — Ebenso sind im Fugenwasser zwischen Rabishau und Hayne im Kreise Löwenberg durch eine ins Wasser geworfene giftige Substanz Tausende von Forellen verendet.

Ueber ein **großes Fischsterben** in dem Damerauer, Kieslinger und Konradswalder See in Westpreußen klagen die Fischereipächter. Tote Aale, Hechte, Schleien und Quabben schwimmen zu Tausenden an der Oberfläche. Die Ursache ist unbekannt.

Ein großes Fischsterben machte sich um Mitte Juli in der Stör bemerkbar. Brassen, große Aale und Hechte treiben tot oder im Verenden begriffen an der Oberfläche und werden hier von den Leuten herausgefischt. Offenbar sind giftige Abwässer, wahrscheinlich von den chemischen Industrien in Neumünster herrührend, die Ursache.

Ein großes Fischsterben wurde am 13. Juli früh in der Packlitz an der Mühlbrücke im Kreise Meseritz beobachtet. Dort waren Tausende toter und sterbender Fische angeschwemmt. Worauf das Absterben zurückzuführen ist, ist noch unbekannt.

Von der Werrafischerei. Die „Eisenacher Zeitung" schreibt am 14. Juli 1914: Die Werrafischerei lag in den letzten Jahren fast gänzlich danieder und zwar seit dem trockenen Sommer des Jahres 1911, in dem infolge des flachen Wasserstandes ein massenhaftes Fischsterben beobachtet worden ist. Nach den regenreichen Sommern der letzten Jahre und durch die geringere Ableitung der Kaliendlaugen, die die Behörden veranlaßt haben, ist der Salzgehalt der Werra nicht mehr so stark hervorgetreten, und nachdem allenthalben im Werragebiet planvoll bei der Aussetzung von Fischbruten vorgegangen ist, beginnt sich der Fischreichtum der Werra wieder der alten Höhe zu nähern, so daß der Fischfang neuerdings wieder ein lohnender geworden ist. Besonders erstreckt sich der Fischfang auf Aale, Weißfische und Hechte. Aber auch der Lachsfang macht ganz erfreuliche Fortschritte.

Zur Bekämpfung der Bisamratte. Wie ich schon vor längerer Zeit und an anderem Orte („Oesterreichische Fischerei-Zeitung") mitgeteilt habe, so wird die schädliche Bisamratte am einfachsten, billigsten und radikalsten nur durch den Löfflerschen Typhusbazillus zu vernichten sein. Zum Beweise dessen teile ich mit, daß ich bei meiner Reisfeldfischzucht in Mezzolara bei Budrio, Italien, durch die gewöhnliche Wasserratte, welche sich in schaudererregender Weise vermehrt und die Dämmchen der Reisfelder durchwühlt

Digitized by Google

hatte, voraussichtlich einen großen Schaden an meinen Reisfeldfischen erleiden sollte. — Da hatte der alte Herr Certani, Mitpächter der der Exkaiserin Eugenie gehörenden Domäne Mezzolara, die Liebenswürdigkeit, an das Pasteursche Institut in Mailand um einen Rattentyphusbazillus zu schreiben. Als er ankam, wurde er durch Bouillon und Milch vermehrt, dann getrocknete Brotwürfel in dieser Flüssigkeit geweicht und in die Ausläufe der Ratten gelegt — und siehe da — wie mit einem Zauberschlage wurden die Ratten vernichtet und meine Reisfeldfische waren gerettet.

Wenn die doch auch sehr zähe Wasserratte durch den Typhusbazillus rasch vernichtet werden konnte, so kann man doch wohl mit Bestimmtheit annehmen, daß auch die Bisamratte durch einen Typhusbazillus zugrunde gehen wird.

Die Züchtung eines solchen Rattentyphusbazillus wäre für Herrn Professor Löffler wieder eine sehr schöne Arbeit, und würde die Rettung der böhmischen Teichwirtschaft und der angrenzenden bayerischen Fischereien nicht niedriger einzuschätzen sein, als die seinerzeitige Rettung Griechenlands vor einer durch die Feldmäuseplage drohenden Hungersnot.

Der Deutsche Fischereiverein, als so hochangesehene Korporation, könnte Herrn Professor Löffler wohl erfolgreich animieren, sich dieser schönen Rettungsarbeit zu unterziehen.

Bielitz, Oesterr.-Schlesien. Adolf Gasch.

Nachschrift der Redaktion. Auf dem letzten Fischereitag in Breslau wurde bereits beschlossen, Herrn Professor Löffler in Berlin zu ersuchen, sich der Vertilgung der Bisamratte anzunehmen und wenn möglich, einen für die Bisamratte tödlichen Bazillus ausfindig zu machen.

Das Ende von Comacchio. Wie wir bereits vor einiger Zeit mitgeteilt haben, ist die Gemeinde Comacchio, in deren Lagunen bekanntlich ein großer und seit dem Altertum berühmter Aalfang stattfindet, infolge fast ausschließlicher Beschäftigung der 13 000 Einwohner mit dem nicht genügend lohnenden Aalfang unter Hinterlassung von 4 Millionen Lire Schulden bankerott geworden. Die italienische Regierung hat daher beschlossen, die Sümpfe von Comacchio, welche eine Ausdehnung von 105 Quadratkilometern besitzen, auszutrocknen. Für die Trockenlegung der nördlichen Valli wurden 9 792 000 Lire bewilligt. Die Fischerbevölkerung von Comacchio wird daher gezwungen werden, vom Fischfang zum Ackerbau überzugehen.

Blutmehl für Futterzwecke. Zu den eiweißreichsten Futtermitteln gehört das Blutmehl, welches einen Gehalt von ca. 83—90% Protein (Eiweiß) besitzt und dessen Gehalt an Fett 2% nicht übersteigt. Blutmehl übertrifft somit die hochprozentigen amerikanischen Fleischmehle in bezug auf Eiweißgehalt und ist auch Fischmehl in dieser Beziehung überlegen. Blutmehl ist somit infolge seines Gehaltes an Eiweißstoffen ein vorzüglicher Fleischbildner. Wenn es auch als alleiniges Futtermittel nicht in Frage kommt, so spielt es doch bei den Fischzuchtanstalten, welche sich ihre Futtermittel selbst mischen, infolge seines hohen Eiweißgehaltes eine nicht unwesentliche Rolle. Auch für die Düngung der Teiche ist Blutmehl außerordentlich zu empfehlen, da dieses sehr zur Anreicherung der Wasserfauna beiträgt. Wenn bei letzterer Verwendung auch die Sterilisierung und Verdaulichkeit keine erhebliche Rolle spielt, so ist dieses bei dem Blutmehl für Futterzwecke Hauptbedingung. Dieselbe wird erfüllt bei der Herstellung von Futterblutmehl, wie sie z. B. die Hannoversche Kraftfutter-Fabrik in Hannover betreibt, welche auch Betriebe in Hämelerwald und Weißensee unterhält und nach eigenem System Bluttrocknungsanlagen baut und eine solche bereits in Osnabrück und vor kurzem in Schwerin ausgeführt hat. Das Bluttrocknungssystem der Hannoverschen Kraftfutter-Fabrik beruht darin, daß durch Frischluftzuführung in die mit Dampf gespeisten Heizkammern eine Ueberhitzung (Verhornung) des Blutes nicht eintreten kann, da dasselbe nur auf 100 Grad Celsius erhitzt wird, so daß man bei dem von der Firma gelieferten Blutmehl vor überhitzter und un-

Digitized by Google

verdaulicher Ware geschützt ist. Auf der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Hannover war ein Modell dieser Bluttrocknungsanlage ausgestellt, und hat dasselbe bei Interessenten infolge seiner Stabilität und praktischen Handhabung allgemein Beifall gefunden.

VII. Patentschau

Deutsche Gebrauchsmuster: Klasse 45c. 610285. Vorrichtung zur Beseitigung der Wasserpflanzen in Teichen oder dergleichen. Mich. Berr, Bayersoien, Oberbayern. Ang. 17. Juni 1914.

Klasse 45c. 610516. Vorrichtung zum Mähen von Wasserpflanzen unter dem Wasserspiegel. Gebr. Kuhn G. m. b. H., Zabern, Elsaß. Ang. 9. Mai 1914.

X. Vereinsnachrichten.

Ilzfischereigenossenschaft.

Am 10. Mai 1914 fand im Sitzungssaale des Kgl. Bezirksamtes Passau eine Versammlung behufs Gründung einer Ilzfischereigenossenschaft statt.

Der bezirksamtliche Referent, Herr Kgl. Bezirksamtsassessor Engelberger, begrüßte die Erschienenen. Der Kgl. Kreisfischereisachverständige für Niederbayern erläuterte sodann eingehend Ziele und Zweck, sowie die wirtschaftlichen Vorteile der geplanten Genossenschaft. An dem sich anschließenden lebhaften Meinungsaustausch beteiligten sich die Herren Kgl. Forstmeister Dr Felix Schneider in Wolfstein, Dentist Birkenkopf von Passau, Fabrikbesitzer Pouget von Kaltenedk, Kgl. Obersekretär Kößl von Freyung, Kgl. 1. Staatsanwalt Buhlholler von Passau.

Die Verhandlungsleitung fand mit einer einzigen Ausnahme in den soeben genannten Herren eine eifrige Unterstützung des genossenschaftlichen Gedankens. Die Gründung der Genossenschaft wurde sodann mit 21 gegen vier Stimmen beschlossen.

Von den in Frage kommenden 45 Interessenten sind bis heute 29 Mitglieder der Genossenschaft, während 16 derselben noch ferne stehen. Das Genossenschaftsgebiet umfaßt die Ilz, das Saußwasser und Reschwasser, die Wolfsteiner Ohe, den Osterbach, die Schönberger Ohe, große, kleine und schwarze Ohe sowie eine Anzahl kleinerer Nebenflüsse derselben. Die dereinstige Genossenschaftsstrecke wird rund 250 km umfassen. Die Gewässer gehören durchweg der Aeschen- und Forellenregion an, nur der untere Teil der Ilz hat Barbencharakter. Der Zweck der Genossenschaft ist, eine geregelte Aufsicht über die Ausübung der Fischerei im Genossenschaftsgebiet einzuführen, sowie Maßnahmen zum Schutz und zur Hebung des Fischbestandes im Genossenschaftsgebiete zu treffen. Es wird Hauptaufgabe der neuen Genossenschaft sein, in erster Linie dem maßlosen Fischdiebstahl mit aller Strenge zu begegnen.

Wünschen wir, daß die neuentstandene Fischereigenossenschaft zum Segen der Fischerei im Ilzgebiet wirkt, und daß die Mitglieder infolge erhöhter pfleglicher Behandlung, ausgiebiger Besetzung und geregelter Beaufsichtigung der Genossenschaftsstrecke recht viel Vorteile erzielen mögen. Daraufhin Petri Heil! Str.

Verein der Fischindustriellen Deutschlands.

shp. Altona, 20. Juli.

Der Verein der Fischindustriellen Deutschlands mit dem Sitz in Altona beschloß in seiner diesjährigen Generalversammlung, einer Einladung des Rats der Stadt Lewestoft und der Great Eastern Railway Compagny folgend, seine nächstjährige Generalversammlung in Lewestoft abzuhalten. Der Vorsitzende, Stadtverordneter Moser, wurde beauftragt, den im Jahre 1916 tagenden dritten nordeuropäischen Fischhandels- und Hochseefischereikongreß nach Deutschland und zwar nach Hamburg einzuladen. Zu diesem Zwecke wurde eine Garantiesumme von M. 3000.— bewilligt. Die Rechnungsablage ergab einen Bestand von M. 10 797.49.

Bezirksfischereiverein für die Uckermark Angermünde.

Einladung zur 4. Wanderversammlung am Sonntag den 9. August in Bad Freienwalde a. Oder. Programm: 10½—11 Uhr vormittags: Zusammentreffen im Hotel „Drei Kronen" in Freienwalde. 11—1¼ Uhr nachmittags: Erledigung der Tagesordnung. 1½—3 Uhr nach-

Digitized by Google

mittags: Gemeinsames Mittagessen, Gedeck M. 2.—, Getränk nach Belieben. 3½ Uhr nachmittags: Abfahrt von Freienwalde mittels Motorboots zur Besichtigung der Schleusentreppen des Hohenzollernkanals bei Niederfinow (Durchschleusung in die erste Schleusentreppe und wieder zurück). 5½ Uhr nachmittags: Weiterfahrt nach Oderberg, Hotel Irrlitz (Kaffee und Abendimbiß daselbst). 8 Uhr abends: Rückfahrt mittels Motorboots zum Bahnhof Oderberg-Bralitz. Der Fahrpreis für die Gesamt-Motorbootfahrt beträgt ca. M. 1.25 pro Person.

Tagesordnung: 1. Begrüßung durch den Vorsitzenden. 2. Geschäftsbericht und Vermögenslage. 3. Erweiterung des Vereinsbereichs. 4. „Die Wanderungen unserer Süßwasserfische im Binnenlande". Referent: Professor Dr. Schiemenz, Friedrichshagen. 5. „Das Fischereirecht in Kanälen und den von der Strombauverwaltung anglegten Durchstichen an Wasserläufen erster Ordnung". Referent: Professor Dr. Eckstein, Eberswalde. 6. „Die fischereibiologische Veränderung unserer Gewässer durch Einpolderung". Referent: Dr. Hartwig, Friedrichshagen. 7. „Erfolg unserer Krebsbesatzversuche". Referent: Der Vorsitzende. 8. Allgemeines. (Anmeldungen zu diesem Punkt haben vorher reichtzeitig beim Vorstand zu erfolgen.) Die Anmeldungen auf beiliegender Karte müssen bis spätestens 3. August hier vorliegen, da bei späteren Anmeldungen ein Platz auf den Motorbooten sowie ausreichende und pünktliche Verpflegung in Freienwalde und Oderberg nicht gewährleistet werden kann. Rege Beteiligung seitens der Herren Mitglieder und ihrer Damen sehr erwünscht. Gäste mit ihren Damen sehr willkommen.

Angermünde, 5. Juli 1914. Der Vorstand.

IX. Fragekasten.

Frage Nr. 33. Herrn C. M. in D. Wer liefert Spezialwaggons für Forellen? Wir bitten um Antwort aus unserem Leserkreise.

Frage Nr. 34. Herrn H. J. Wie lassen sich abgeschlachtete Fische bei großer Hitze am besten versenden?

Antwort: Handelt es sich nur um kurzen Transport von wenigen Stunden, also wenn z. B. ein Angler die gefangenen Fische in seinem Korbe oder Rucksack nach Hause trägt, so genügt es, die Fische gut abzutrocknen und einzeln in trockene Tücher zu wickeln, um vor Druck möglichst zu schützen. Bei lange dauerndem Transport entsteht dagegen die Gefahr, daß die Fische vom Darm aus mit Fäulnisbakterien infiziert werden. Dann ist es zweckmäßiger, die Fische vorher auszunehmen, gründlich von innen und außen abzutrocknen, und gut darauf zu achten, daß alles Blut aus der Leibeshöhle entfernt wird, und daß namentlich die unter der Wirbelsäule verlaufende Niere sorgfältig herausgekratzt wird. Die so vorbereiteten Fische werden einzeln in Leinwandläppchen gewickelt, sorgfältig nebeneinander geschichtet, so daß sie möglichst wenig gedrückt werden, und dann am besten mit Holzwolle oder Brennesseln in einem festen Holzkistchen oder Korb verpackt. An besonders heißen Tagen ist es zweckmäßig, auf den Boden des Kistchens eine mit Eis gefüllte Schweinsblase und ebenso über den Fischen eine zweite mit Eis gefüllte Schweinsblase zu legen. Die Fische werden dadurch gekühlt, aber nicht naß gemacht, was ihre Haltbarkeit immer herabsetzt. Eine derartig sorgfältige Verpackung ist natürlich nur bei Edelfischen anzuwenden. Billige Fische, z. B. Seefische, werden bekanntlich, nachdem sie ausgenommen sind, in gemahlenes Eis verpackt und versendet.

Frage Nr. 35. Herrn A. M. in M. 1. Ist ein Wasser, welches wenige tausend Meter von einem größeren fließenden Wasser entfernt und unter folgender Weise entstanden ist, zur Fischzucht geeignet? Durch Ausbaggern eines ca. 200 Ar großen Geländes ist ein See entstanden, welcher eine Wasserhöhe von durchschnittlich 4 bis 5 Meter hat. Diese Wasserhöhe ist etwas niedriger, wenn der Fluß Hochwasser hat. Bei Fallen des Wassers ist der See unter Umständen bis zu 1 Meter höher. — 2. Welche Art von Fischen würden sich dazu eignen? — 3. Auf welche Weise müßte man darin Pflanzen säen, um der jungen Brut Unterschlupf zu gewähren? — 4. Könnte man dieses Gelände auch zur Entenzucht gleichzeitig verwenden?

Antwort: Ein Wasser, welches nicht ablaßbar ist, läßt sich rationell schwer bewirtschaften. Sie werden am besten Regenbogenforellen einsetzen und als Futterfische für dieselben Hasseln (Leuciscus vulgaris), welche auch in kälterem Wasser gedeihen. Für Karpfen und Schleien wird das Wasser zu kalt sein, ebenso für Karauschen. Enten können Sie nur dann gleichzeitig züchten, wenn Sie sie in einem abgegitterten Raum halten, da sie sonst die jungen Fischchen auffressen würden. Pflanzen setzt man am besten in der Weise ein, daß man aus benachbarten Gewässern einzelne Pflanzen mit den Wurzeln aushebt, an einen Stein bindet und in den See wirft. Sie fallen dann zu Boden und schlagen frische Wurzeln.

Digitized by Google

X. Literatur.

Stoffwechsel und Diät von Gesunden und Kranken. Von Geh. Medizinalrat Professor Dr C. A. Ewald. 115 Seiten mit Abbildungen und 1 Tafel. (Wissenschaft und Bildung, Bd. 125.) Verlag von Quelle & Meyer in Leipzig. 1914.

Alle Fragen der Ernährung stehen heute im Vordergrunde des Interesses. Man erkennt immer mehr, welche Bedeutung gerade sie für die Lebensdauer und das Wohlbefinden des Menschen haben und wendet ihnen mit Recht eine desto größere Aufmerksamkeit zu. Da ist vorliegendes Werkchen, dessen Verfasser zu unseren ersten Autoritäten gehört, sehr zu begrüßen. Es bietet die neuesten Ergebnisse der Ernährungslehre und Diätetik in einer für weiteste Kreise verständlichen Form. Nicht trocken dozierend, sondern in lebendiger Aussprache führt uns der Verfasser zunächst in die physiologischen Voraussetzungen eines geregelten Stoffwechsels ein, erörtert eingehend, wieviel der Mensch zu seiner Ernährung bedarf, welcher Nährwert den einzelnen Nahrungsmitteln zukommt, ob vegetarische, Fleisch- oder gemischte Kost die richtige ist, welche Gefahren mit einer unsachgemäßen Ernährung verknüpft sind usw. Der Zubereitung der Speisen wendet er seine besondere Beachtung zu; ebenso der Krankenernährung; deshalb werden auch unsere Hausfrauen bei der Lektüre viel lernen können. Auch der Fischkost wird wiederholt gedacht. Wir können das Bändchen bestens empfehlen.

XI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom 13. bis 19. Juli 1914	Vom 20. bis 26. Juli 1914
	ℳ	ℳ
Karpfen	—	—
große Schleien	1.20	1.20
Portionsschleien	1.40	1.40
Hechte (knapp)	1.40	1 50
Zander	—	—
Barsche	70	70
Aale	1.40—1.60	1.40—1.60
Weißfische	—.80 bis —.80	—.30 bis —.80
Karauschen	1.00	1.00
Forellen (Stück)	—.75—2.00	—.75—2.00
Krebse (Schock)	bis 25.—	bis 25.—
Suppenkrebse (Schock)	2.50	2.50
Aalraupen	60	60
Welse	80	80 M.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 21. Juli 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen, mäßig zugeführt, fanden zu befriedigenden Preisen Verwertung.
Schleie gaben bei reichlicher Zufuhr im Preise durchweg nach.

Juli	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, 20er, Spiegel	84
11.	„ 60—70er, Spiegel	97
11.	„ unsortiert, gemischt	86—97
13.	„ „ „	86—97
13.	„ 50—70er, „	98
13.	„ 40—50er, „	103
14.	„ 50er, Spiegel	95
18.	„ 20—30er, Spiegel	89—98
18.	„ 60—70er, „	96
21.	„ unsortiert, „	85—90
21.	tot	52

Juli	Schleien p. 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert	100—124
8.	„ klein	126—136
8.	„ groß	106
8.	tot	52—71
9.	lebend, unsortiert	102—131
9.	„ groß	107
9.	tot	47—76
10.	lebend, unsortiert	100—129
10.	„ groß	114—115
10.	tot	55—65
11.	lebend, unsortiert	95—120
11.	tot	54—64
13.	lebend, unsortiert	102—110
13.	„ groß	95
14.	„ unsortiert	90—110
14.	tot	40—61
15.	lebend, unsortiert	90—107
15.	tot	40—49
16.	lebend, unsortiert	94—112
16.	tot	39—52

Digitized by Google

Juli	Schleien p. 50 kg = M.	
17.	lebend, unsortiert	85—105
17.	tot	40—57
18.	lebend, unsortiert	85—107
18.	„ klein	122
18.	tot	42—52

Juli	Schleien p. 50 kg = M.	
20.	lebend, unsortiert	85—101
20.	tot	31—40
21.	lebend, unsortiert	85—108
21.	tot	28—39

Kräftiger, zuverlässiger und fleißiger

Fischergehilfe

für sofort oder 1. August **gesucht.**

R. Speidel, Fischzucht,
402 **Calmbach** b. Wildbad.

Teichwärter

in Karpfen- und Schleienzucht erfahren, energisch und durchaus nüchtern, zum Antritt für 1. September 1914 von Teichwirtschaft Oberschlesiens **gesucht.** Bewerbungen mit Zeugnisabschriften unter **F. 1714** an die Exped. ds. Bl. 411

Fischmeister!

Suche für sofort oder später anderweitig dauernde Beschäftigung. Bin mit allen ins Fach schlagenden Arbeiten gut vertraut und bevorzuge eine mittlere Anlage in selbständiger Bewirtschaftung. Gehe auch ins Ausland.

Gefl. Off. unter **R. 348** an die Exped. dieses Blattes erbeten. 348

Junger Mann

24 Jahre, von Beruf Landwirt 674

sucht Stellung,

wo er sich in Fischerei oder Fischzucht weiter einarbeiten kann. Offerten erbittet **Karl Geese, Hannover,** Lavesstr. 12/I. b. Müller.

Fischmeister

Deutsch-Oesterreicher, selbständig in Salmoniden- u. Karpfenzucht, tüchtig u. energisch, Absolvent der Fischereischule St. Peter, in Buchführung und schriftlichen Arbeiten bewandert, mit Landwirtschaft und Jagd vertraut, sucht dauernden Posten per sofort oder später. Sehr gute Zeugnisse stehen zur Verfügung. Briefe unter **R. L. 84** an die Expedition dieses Blattes. 672

Fischmeister

selbständig, mit kleiner Familie, sucht gleiche Stellung. Reiche Erfahrung in Salmoniden-Aufzucht, Mast, Transport, Teichbau und Reusenfischerei. 684

Gefällige Offerten unter **G. H. 100** an die Expedition dieses Blattes.

Fischmeister

sucht, gestützt auf Ia Zeugnisse und Referenzen, per sofort oder später selbständige, dauernde Stellung auf größerer Teichwirtschaft im In- oder Ausland. Off. unter **T. U. 290** a. d. Exped. ds. Bl. 665

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47
H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

Fischkultur Baden-Baden

hat zu Ende Oktober zirka

25 000

Regenbogen-Setzlinge

11—14 cm, schnellwüchsige, gesunde Ware

preiswert abzugeben.

Großen Vorteil bringen Inserate und Abonnement der **„Allgemeinen Fischerei-Zeitung".** Probenummern gratis u. franko vom Verlag.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Tüchtiger Fischmeister

sucht sofort oder bis zum 1. Oktober d. J. **dauernde Stellung,** wo Verheiratung gestattet. Bin 25 Jahre alt, in allen Zweigen der praktischen Karpfen- und Forellenzucht sowie in Fluß- und Seefischerei, in Teich- und Netzbau erfahren, 10 Jahre in Fischereibetrieb tätig; gute Zeugnisse zu Diensten. Offerten an **Brose** in **Lagow,** Kreis Ost-Sternberg. 675

Fischmeister u. Heger

Deutsch-Oesterreicher, 25 Jahre alt, ledig, katholisch, streng nüchtern, Absolvent einer Fischereischule, firm in Abstreichen, Aufzucht, Mast und in Bewirtschaften der Salmonidenwässer und deren Seen. 671

Jagdlich pflichttreu und verläßlich, jedoch nicht geprüft, sucht seine Stelle zu verändern, nimmt am liebsten Lebensstellung bei hohen Herrschaften mit Eigenfischerei u. kleiner Jagd.

Geehrte Zuschriften unter **W. L. 25** an die Expedition dieses Blattes.

Lediger

Fischmeister

gründlich erfahren in der Salmonidenzucht, wird zu sofortigem Eintritt von größerer Forellenzuchtanstalt Süddeutschlands gesucht. Nur **prima Referenzen** werden berücksichtigt.

Gehaltsansprüche und Zeugnisabschriften sind zu richten an die Expedition dieses Blattes unter **M. M. 428.** 428

Teichwirtschaftsverkauf!

Ertragreiche, bestbewirtschaftete

Teichwirtschaft

zirka 33 Tagwerk, in Nähe größerer Stadt der Oberpfalz, bedeutend erweiterungsfähig, ist umständehalber zu verkaufen. Anzahlung 7000 Mark. Offerten unter **S. 390** an die Exped. d. Bl. 453

Forellen-Fischwasser!

Wasserreicher, 4 Kilometer langer

Wiesenbach

bequemes Ufer-Angeln, an Auto-Linie des bayer. Allgäus, um Mk. 5000 —

verkäuflich.

Probe-Angeln, Zupachtung möglich.

Anfragen unter **N. R. 682** an die Exped. ds. Bl. 682

Für 673

Fischhandlung

geeigneter, junger, kräftiger Mann, mit allen vorkommenden Arbeiten vertraut, in Buchführung und schriftlichen Arbeiten bewandert, sucht, gestützt auf prima Zeugnisse, dauernde Stelle per sofort oder später. Briefe unter **R. O. 14** an die Expedition dieses Blattes.

Digitized by Google

Zur Herbstlieferung werden zur Vormerkung Bestellungen auf 215a

Setzlinge aller Forellenarten, reinrassige fränkische **Spiegelkarpfen** und schnellwüchsige **Schleien** schon jetzt erbeten.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 Gegründet 1874.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Portionsforellen

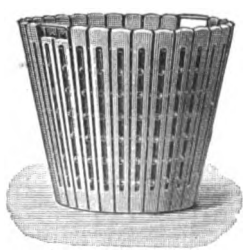
der Bach- u. Regenbogenforelle,

in größeren Posten, lieferbar Herbst und Winter gegen netto Kasse ab Verkäufers Station zu kaufen gesucht. 678

Gefällige Offerten unter **A. 50** an die Expedition dieses Blattes.

Holzstabkörbe

Kein Verletzen der Fische.



Kein Anfrieren bei Frost.

Futterkähne 43

einfach, leicht und billigst.

Gräfl. Mühlenverwaltung Kotzenau i. Schl.

Ia Ia Regenbogen-sömmerlinge

aus Eiern von **Elsenzwildfischen** stammend, zur **Bach- und Weiherbesetzung** gleich gut geeignet, hat per August-Sept. billig abzugeben

Jos. Metzger, Fischzucht,
387 **Eichtersheim** b. Wiesloch.

Erstklassige

Drahtfischreusen

für alle Fischgattungen liefert **Ernst Sturm, Forchtenberg** (Württemberg). 480

Bekanntmachung.

Am **Mittwoch den 19. August d. Js., vorm. 10 Uhr,** soll in dem Geschäftszimmer der Oberförsterei Mirau die

Fischerei-, Rohr- u. Schilfnutzung

auf dem forstfiskalischen, ca. 350 ha großen

Ostrowo-See

auf einen 12jährigen Zeitraum, vom 1. Juli 1915 an gerechnet, öffentlich meistbietend verpachtet werden.

Die Bedingungen werden im Termin bekanntgemacht und können vorher hier eingesehen, sowie gegen Bezahlung von 2 Mark abschriftlich von hier bezogen werden.

Mirau, den 10. Juli 1914.
b. Strelno

$102_{,15}$ **Der Oberförster.**

Größeres Quantum lebender

Spiegelkarpfen

$1^1/_2$—4pfündige Fische

Regenbogenforellen

$^1/_3$—$^1/_2$pfündig und größer

für Herbst- und Winterlieferung zu **kaufen gesucht.**

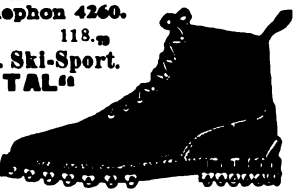
Offerten an die Exped. ds. Bl. unter **München K. 676.** 676

Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn
8 dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die

Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung
München, Tengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen.

Digitized by Google

Die altrenommierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118.[70]
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger „**STUBAITAL**“
aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. **Illustr.** Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.

Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.

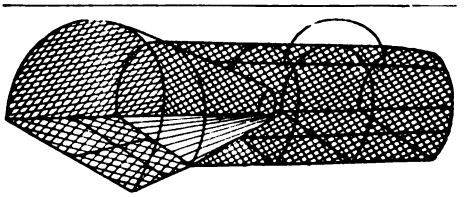
Galizier 680
Spiegelkarpfen
ein- und zweisömmerig, schnellwüchsigste Rasse, per Herbst und Frühjahr preiswert abzugeben.
Rem. Reichart, Kempten i. Bay.

Jeder wahre Naturfreund
sollte sich der Naturschutzbewegung anschließen und Mitglied des „Bundes zur Erhaltung der Naturdenkmäler aus dem Tier- und Pflanzenreiche“ werden. Die guten Bestrebungen des Bundes werden in Deutschland wie in Oesterreich allseitig anerkannt. Der Bund bezweckt durch Wort und Schrift und insbesondere durch die rasche Tat den Schutz und die Erhaltung seltener Tier- und Pflanzenarten. Dabei steht er auf keinem sentimentalen Standpunkte, denn er verdammt weder die notwendige Jagd noch die Stubenvogelpflege und ist kein Kulturfeind. Kurz, alle Naturfreunde gehören in seine Reihen!
Mitgliedsbeitrag nur M. 3.— pro Jahr. (Anmeldungen an W. Benecke, Berlin S. 61.) Bundesmitglieder erhalten
vollständig kostenlos
die vornehm ausgestattete, reich illustrierte Monatsschrift
Blätter für Naturschutz
zugesandt. Nichtmitglieder beziehen die Zeitschrift zum Preise von M. 6.— pro Jahr durch die Post. — Probenummer gegen Porto-Ersatz (Doppelkarte genügt) liefert die Geschäftsstelle
der **Blätter für Naturschutz**
Berlin S 61, Lehnaerstr. 7.

Regenbogen-Jährlinge
kerngesund, unsortiert, 8—15 cm lang, unter Garantie für lebende Ankunft nach jeder Station **billigst.**
685 **Forellenzucht Biberach (Württbg.).**

Laub- und Tauwürmer
liefert zu billigsten Preisen
Gustav Reiss, Zoolog. Großhandlung,
607 **Berlin,** Gontard-Straße 4.

K. Forstamt Weingarten.
Speisefisch-Verkauf.
Der Ertrag an Fischen aus dem Langenmoos — Kloster-Langteich, Bühl — Unterer Kälisbühl — Bannbühl — Weihain mit ca. 11000 Stück viersömmerigen Edelkarpfen, 150—200 Stück Schleien und 50 Stück Forellen, geschätzt zu 1420 Kilo Karpfen, 75 Kilo Schleien, 20 Kilo Forellen ist zu verkaufen.
Die Fische werden in einem Lose abgegeben und können in einem Fischhälter vor der Abfuhr auf Kosten der Käufer gesammelt werden. Angebote sind per kg jeder Fischgattung (Forellen lebend und tot) bis 8. August ds. Js. loco Weiherdamm vormittags 11 Uhr einzureichen beim Forstamt, wo die Bedingungen eingesehen werden können. Die Fischabgabe kann vom 19.—24. Oktober ds. Js. erfolgen, nach Schluß des Gefechtsschießens des Regiments. 120,[89]
Entfernung der Weiher und des Fischhälters vom Bahnhof **Ravensburg** 12 km.


Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur,** Drahtreusenfabrik, **Aichach.**
Prospekt gratis und franko. 444

Regenbogen-Jungfische
in bekannter kerngesunder Ware (letztjähriger Verkauf ca. 300000 Stück) liefert unter **Garantie lebender Ankunft** 331
G. v. Wulffen'sche Verwaltung
Wüsten-Jerichow b. Burg (Bez. Magdeburg).

Digitized by Google

Fischfutter

gebrauchsfertige Mischfutter für Karpfen und Schleien, sowie für Forellen, nach den bisherigen Erfahrungen in Wissenschaft und Praxis zusammengesetzt von erstklassigen Fachleuten — von staatlichen Sachverständigen bestens empfohlen — liefert die 128,17

Ein- und Verkaufsgenossenschaft „Bayer. Müllerbund“

Ellermühle bei Landshut, Post Gündlkofen, Fernspr.-Anschluss **Landshut 385.**

Die Mischung erfolgt kurz vor dem Versand, entsprechend den für die Jahreszeit erforderlichen Gehaltsmengen. — Man verlange Prospekt nebst Fütterungsanweisung.

Muster zu Diensten.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

Abzugeben **von eigner Zucht** in **hervorragender Qualität,** garantiert **Gesundheit** und **lebende Ankunft,** auf Wunsch franko **zu staunend billigen Preisen,** besonders waggonweise von 20—50 000 billig. **Jungfische,** 4—6 cm lange, **Bachforellen-Saiblinge, Regenbogenforelle** und der **Aesche,** ebenso ein- und zweisömmerig von 12—20 cm Länge.

Ferner **Deutscher Edelkrebssatz.** 199

Man verlange Spezialofferte und Angabe der Menge.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands. Post u. Telephon Massenhausen

(Anruf: Lohhof Nr. 6), offeriert in Ia Ware von Wildfischen, aus eigenen Gewässern gewonnen nur in garantiert erstklassiger Ware. 207

Vom Herbst an große Posten von

Aeschen- Bachsaiblings- Bachforellen- Regenbogenforellen- Elsässersaiblings- Seeforellen- Marentaforellen- } **Setzlingen**

Moosachforellen- Seesaiblings- } **Setzlingen**

Bachsaiblings- Bachforellen- Moosachforellen- Regenbogenforellen- } **Eiern**

zweisömmrige: **Bachsaiblinge, Bachforellen, Regenbogenforellen.**

Forellen-Fischzucht-Anstalt „Hasel“ i. Suhl (Thr.)

Eine Million diesjährige 659

Bach- u. Regenbogenforellensetzlinge

4—15 cm lang, liefert preiswert, garantiert kerngesund, ab August. Gefl. Anfragen erbeten.

Telegramm-Adresse: Fischgut Suhl. — Fernsprecher: 263.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 16. **München,** den 15. August 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: An unsere Leser. — I. Bekanntmachungen. — II. Die Bekämpfung der amerikanischen Bisamratte in Böhmen. — III. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — IV. Vermischte Mitteilungen. — V. Vereinsnachrichten. — VI. Fragekasten. — VII. Fischerei und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

An unsere Leser!

In diesen ernsten Zeiten, in welchen jedes Deutschen Herz und Gedanken bei unseren tapferen Kriegern im Felde weilen, werden auch unsere Leser nicht die nötige Muße und Stimmung für die Lektüre belehrender fachwissenschaftlicher Artikel finden. Wir dürfen daher ihr Einverständnis voraussetzen, wenn wir unter dem Drange der für den Krieg erforderlichen Friedensarbeiten die „Allg. Fisch.-Ztg." zunächst wenigstens zwar regelmäßig, aber in verkürzter Form herausgeben werden. Alle vorwiegend geschäftlichen Angelegenheiten sollen wie bisher prompt erledigt werden.

Digitized by Google

Zahlreiche Fischereibetriebe haben ihre Fischmeister und Gehilfen zur Front abgegeben, so daß vielfach Arbeitermangel herrscht, der nicht so leicht durch ungeschulte Kräfte ersetzt werden kann.

Wir richten daher an alle älteren, nicht zum Kriegsdienste abberufenen Fischmeister und Gehilfen das Gesuch, bei der Redaktion der „Allg. Fisch.-Ztg." ihre Bereitwilligkeit zu melden, vakant gewordene Fischmeisterstellen während des Krieges zu übernehmen. Alle derartigen Anmeldungen werden wir kostenlos in der „Allg. Fisch.-Ztg." bekanntgeben.

Die Redaktion.

I. Bekanntmachungen.

Verein Deutscher Teichwirte.

Die XI. Hauptversammlung der Karpfen-Produzenten-Vereinigung wird am Sonntag den 6. September, nachmittags 4 Uhr, in Kottbus in der „Kasino-Gesellschaft" abgehalten werden. Nähere Bekanntmachung erfolgt noch.

Karpfenbörse in Kottbus.

Montag den 7. September findet in Kottbus, Hotel „Weißes Roß", die diesjährige Karpfenbörse statt.

II. Die Bekämpfung der amerikanischen Bisamratte in Böhmen.

Die energische Bekämpfung der amerikanischen Bisamratte wird in Böhmen von Amts wegen angeordnet.

Mittels eigenen kaiserlichen Patentes vom 1. Juli 1914 wird die k. k. Statthalterei in Böhmen unter anderem ermächtigt, alle zur Bekämpfung und Vertilgung der Bisamratte erforderlichen Verfügungen, insbesondere auch auf dem Gebiete des Wasser-, Jagd- und Fischereirechtes, im Einvernehmen mit dem Landesausschusse (der Landesverwaltungskommission) des Königreiches Böhmen im Verordnungswege zu treffen.

Die k. k. Statthalterei in Böhmen hat nunmehr im Verordnungswege nachstehendes verfügt:

Die Bisamratte wird als Schädling in ganz Böhmen erklärt. Jedermann ist nach Maßgabe der Bestimmungen berechtigt, sie zu fangen und zu töten. Bestimmte Personen sind aber hierzu verpflichtet. Es sind dies: die Eigentümer (Besitzer), Nutznießer und Pächter innerhalb der Grenzen ihres Grundbesitzes; ferner hinsichtlich der Wasseranlagen (Teiche, Teichdämme, Kanäle usw.) sowie sonstiger Wasserbauten und deren nächsten Umgebung die zur Erhaltung dieser Anlagen und Bauten Verpflichteten und schließlich die Jagdberechtigten in den ihnen zustehenden Jagdgebieten.

Die genannten Personen — insoweit sie nicht schon als Jagdberechtigte zur Anwendung der Schußwaffe berechtigt sind — können bei der ihnen auferlegten Erlegung von Bisamratten auch die Schußwaffe anwenden und mit der Erlegung der Bisamratten mittels Schußwaffen auch ihr Aufsichts- und Schutzpersonal betrauen, eventuell auch sonstige Personen dazu bevollmächtigen.

Recht weitgehend ist ferner die Maßnahme, daß das Recht der Anwendung der Schußwaffe im Fischwasser und in dessen unmittelbarer Umgebung auch dem Fischereiberechtigten, seinem von der politischen Behörde bestätigten Aufsichts- bzw. Schutzpersonal und auch den von ihm mit besonderer Bewilligung der politischen Behörde hierzu eigens Bevollmächtigten zusteht.

Doch müssen alle genannten Verpflichteten, beziehungsweise auch die Fischereiberechtigten — falls sie zur Bekämpfung der Bisamratten auch die Schußwaffe anwenden wollen — für alle ihre unterstehenden bzw. bevollmächtigten Personen, welche sich an der Verfolgung der Bisamratte mit der Schußwaffe beteiligen sollen, und falls sie etwa selbst zu diesem Zwecke die Schußwaffe gebrauchen wollen und nicht jagdberechtigt sind, auch für sich selbst von der zuständigen, politischen Bezirksbehörde behufs ihrer Legitimierung eine besonders vorgeschriebene Bescheinigung erwirken.

Digitized by Google

Im Falle einer mißbräuchlichen Verwendung der Schußwaffe oder bei Eintritt sonstiger Bedenken ist die Bescheinigung durch die politische Bezirksbehörde zu entziehen. Bei der Bekämpfung der Bisamratten durch Gift sind die für den Verkehr mit Giftstoffen bestehenden allgemeinen Anordnungen zu beachten.

Die Versendung lebender Bisamratten durch die Eisenbahn, Postanstalten oder andere Transportunternehmungen ist — außer für Laboratoriumsversuche zu wissenschaftlichen Zwecken — verboten.

Die Uebertretung oder Außerachtlassung der in der zitierten Verordnung enthaltenen Vorschriften wird mit Geldstrafen bis zu 200 Kronen und im Falle der Uneinbringlichkeit der Geldstrafe mit Arrest bis zu 14 Tagen geahndet.

Durch vorstehende Verordnung ist die energische Verfolgung der Bisamratte in die Wege geleitet. Die Ratte ist nicht nur — wie in diesen Blättern bereits gemeldet wurde — bei Eisendorf-Eslarn an der bayerischen Landesgrenze geschossen worden, sondern sie wurde vor kurzem in mehreren Exemplaren auch im Grenzgebiete bei Taus unweit Furth i. W. erlegt. Durch ihre Minierarbeiten barst Ende Juni dieses Jahres ein größerer Teich bei Schwihau in Westböhmen. S.

III. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher-Kruft.

Es gibt kaum ein schöneres Vergnügen, als den idyllischen Gebirgsbach entlang dem Angelsport zu huldigen. Es hat wohl jeder sein eigenes Steckenpferd, der eine jagt, der andere rudert usw., aber hundertfältige Beispiele bestätigen es, daß jemand, der auf irgendeine Weise dem Angelsporte zugeführt wurde, bald alles andere beiseite läßt und lieber nach der Angelrute, als nach der Flinte greift. Es ist noch gar nicht so lange her, da war bei uns zulande Angeln gleichbedeutend mit dummem Zeug, die schönsten Bäche waren entweder gar nicht oder nur für einige Mark verpachtet, der Begriff Angler war gleichbedeutend mit Engländer, und wenn man irgendeinen Angler als Personifikation der Langeweile abgemalt sah, so war er stets im karierten Anzug dargestellt. Das ist Gott sei Dank anders geworden. Man hat auch hier bei uns den Angelsport nach jeder Seite hin wertschätzen gelernt. Die Zeit der billigen Fischereien ist vorbei, und wer jetzt eine einigermaßen gute Fischerei besonders in romantischer Lage sein eigen nennen will, muß tief in die Tasche greifen. Das Fangresultat richtet sich indes noch lange nicht nach der Höhe des Pachtbetrages; es will verstanden sein. Beim Angeln im Gebirgsbache handelt es sich durchweg nur um den Fang der Forelle. Wenn auch hier und da die Aesche, der Aal oder ein Paar Weißfischarten mit in Frage kommen, Hauptsache ist die Forelle. Der Angler bedient sich entweder des natürlichen oder des künstlichen Köders. Als natürliche Köder kommen Regenwurm oder Heuschreck in Anwendung, als künstliche Köder Fliege und Spinner. Die vornehmste Art des Angelns ist die Fliegenfischerei, sie stellt aber auch die größten Anforderungen sowohl an die Qualität des Angelzeugs, als auch an die Geschicklichkeit und Ausbildung des Anglers. Bei der Fliegenfischerei kommt es darauf an, die künstliche Fliege unauffällig auf eine bestimmte Stelle im Wasser zu werfen, sie muß so auf das Wasser fallen, als ob sich eine natürliche Fliege niederließe. Dabei ist diese Stelle manchmal weit (5 bis 20 Meter etwa) vom Angler entfernt. Dazu bedarf es einer sehr elastischen, leichten und doch widerstandsfähigen Rute. Für ein paar Mark ist eine solche Rute nicht zu haben. Sich da in Liebhaberpreise hinein zu stürzen, ist nicht nötig, auch für den Anfänger nicht ratsam, weil der Anfänger in der Regel zunächst einige Ruten entzwei angelt, bevor er einen einigermaßen sicheren Wurf sich angeeignet hat, aber immerhin muß man für eine brauchbare Fluggerte etwa 20 Mark anlegen. Schnur, Vorfach und Fliege sollen desgleichen leicht und fein sein, insbesondere ist dies auf Vorfach und Fliege anzuwenden. Vielfach fertigen die Angler sich die Vorfächer aus Sparsamkeitsgründen selber an. Dagegen ist gewiß nichts zu erinnern, wenn beim Ankauf der Poils, das sind die Fäden, aus

Digitized by Google

denen das Vorfach hergestellt wird, die Sparsamkeit außer acht bleibt. Nichts ärgert den Angler mehr, als wenn nach erfolgtem Anbiß das Vorfach reißt und der Fisch, den man schon zu haben glaubte, mit der Fliege das Weite sucht. Die Güte der Fäden besteht nun aber nicht etwa darin, daß sie möglichst dick sind, das ist entschieden ein Nachteil; sie sollen vielmehr sehr fein und doch stark sein. Man kaufe sich zwei verschiedene Stärken Poils. Die dickeren nehme man für das obere Ende, die dünneren nach unten zu, so daß das Vorfach sich nach der Fliege zu immer mehr verjüngt. Ganz besondere Sorgfalt ist der Fliege selber zuzuwenden; denn sie ist doch schließlich derjenige Teil des Angelgerätes, der den Fisch verführen und fangen soll. Wenn der Anfänger in einem Geschäfte nach Fliegen fragt, so werden ihm sehr oft solche vorgelegt, die am meisten durch ihre Größe auffallen. Er greift zu und meint, auf einen so großen Brocken muß ein Fisch doch sicher anbeißen. Der kundige Angler weist diese Sorte zurück, denn er weiß, daß solche Fliegenexemplare wohl sehr wirksam sind, um Fische zu verscheuchen, aber nicht um zu fangen. Je feiner und kleiner die Fliege, desto eher der Erfolg, insbesondere wenn das Wasser klar ist. So leicht lassen sich die Fische doch nicht täuschen, und es ist eine alltägliche Erscheinung, daß die Forellen rechts und links vom Angler nach den natürlichen Fliegen springen, während sie die hingeworfene künstliche Fliege verschmähen. Das gute Auge des Fisches verrät ihm den Betrug, und er dankt. Die Fliege soll ferner dem natürlichen Insekt, das zur Zeit des Angelns meist auf dem Wasser ist, möglichst ähnlich sein. Zur Zeit der Maifliege, bei uns meist im Juni, nehme man die künstliche Maifliege, aber dann auch die wirkliche Nachahmung, und nicht irgendeins von den vielen Phantasieprodukten. Ist die grüne Maifliege auf dem Wasser vorherrschend, so nehme man diese, sonst die graue. In den Monaten März, April und Mai werden wir mit der grauen Märzfliege und der Steinfliege guten Erfolg haben, im Juli, August ist der braune und schwarze Palmer sehr wirksam und später kann man wieder die ersten Frühlingsfliegen verwenden. Das soll aber kein Rezept für alle Fälle und alle Verhältnisse sein, sondern von den schier zahllosen Arten der Kunstfliegen gibt es noch manche, die da oder dort wirksamer sind, als die genannten. Die Güte der Rute, Fliege usw. tut es nun aber allein nicht, zum guten Erfolge in der Fischerei, und zu einem geschickten, eleganten Wurfe gehört Uebung. Dem Anfänger wird es bei den ersten Würfen eine große Enttäuschung bereiten, wenn Fliege und Schnur, trotz aller Anstrengung in einem wirren Haufen vor die Füße fallen, statt daß die gestreckte Schnur die Fliege auf den gewünschten Punkt fallen läßt. Die Kraft, mit der der Wurf vollführt wird, wird verdoppelt, der Schweiß perlt von der Stirne, aber es will nicht gelingen. Daneben steht der geübte Angler, und ohne sichtliche Anstrengung wirft er die Fliege bis zum gegenüberliegenden Ufer des breiten Wassers. Die Kraftaufwendung tut es also nicht. Der Anfänger merke sich: Der Wurf soll mit dem Handgelenk ausgeführt werden und zunächst mit kurzer Schnur. Etwa drei Meter Schnur für die ersten Würfe genügen. Sodann denke man sich einen Punkt, der etwa einen Meter über der Wasserstelle liegt, auf die man die Fliege haben möchte; dorthin versuche man zu werfen, und die Fliege wird dann auf die gewünschte Stelle des Wassers auffallen. Des öfteren scheint es, als ob der ganze Bach ausgestorben sei. Sie beißen nicht, sagt der Angler, und wie er sich auch abmüht, es gelingt ihm nur ab und zu, ein Fischlein zu erbeuten. Ja, sie beißen wirklich manchmal nicht, und dann auf einmal wird's wieder lebendig im Wasser. Rechts und links hört man sie klatschen. Nun gibt's auch wieder Beute, und man fängt dann in einer halben Stunde mehr, als sonst in drei. Auf einmal ist's dann auch wieder vorbei. Im allgemeinen kann man sich merken, daß bei steigendem Barometer der Fischfang mit der Fliege viel erfolgreicher ist als bei fallendem. Sodann sind der frühe Morgen und der beginnende Abend in der Regel gut, während tagsüber es nur geringe Beute gibt.

Manche Angler benutzen zum Fischfang einen anderen künstlichen Köder, den Spinner. Der Spinner hat die Form eines kleinen Fischchens und die beiden vorderen Flossen sind so geformt, daß sie ähnlich einer Schiffsschraube bewirken, daß das Fischchen rotiert, wenn es durchs Wasser gezogen wird. Durch das lebhafte Farbenspiel des Kunstfischchens, sowie durch seine Drehungen, wird die Forelle zum Anbiß gereizt. Das Kunst-

Digitized by Google

fischchen wird am zweckmäßigsten in größeren Bachläufen angewandt. Große tiefe Tümpel eignen sich hervorragend. Man wirft das Fischchen möglichst weit aus und zieht es dann durchs Wasser. Dabei soll dasselbe möglichst tief unter dem Wasserspiegel herziehen, aber es darf den Boden nicht berühren, weil es sich sonst mittels der Angelhaken, die ihm anhängen, hinter Steinen und Gewürzel festhakt. Auch hierbei bewirkt die Uebung, daß man den richtigen Zug erhält. Mit dem Kunstfischchen fängt man eher die großen Exemplare, die in den tiefen Tümpeln ihr Heim haben. Vor einigen Jahren sah ich, wie ein Angler statt des Spinners natürliche Goldfische benutzte. Er hakte mit einfacher Angel die Goldfische unter der Rückenflosse ein und ließ sie dann in einem größeren Tümpel herumschwimmen. Es gelang ihm auf diese Weise, einige recht große Forellen zu fangen. Bei diesem Verfahren brauchten nun keine besonders hohen Ansprüche an die Kunst des Anglers gestellt zu werden. Der Angler hatte nichts weiter zu tun, als sich recht ruhig zu verhalten; weshalb diese Art des Angelns auch mehr langweilig als sportlich bezeichnet werden kann. Eine gewisse Ruhe und Vorsicht ist ja bei jeder Art des Angelns anzuempfehlen. Unnützes Hin- und Herlaufen am Ufer des Baches, namentlich festes Auftreten, wodurch Erschütterungen entstehen, der Schatten des Fischers auf dem Wasser sind Warnungssignale für den Fisch, die er wohl einzuschätzen weiß. Es ist deshalb regelmäßig von einem gewissen Mißerfolg begleitet, wenn man einem oder mehreren Zuschauern einmal etwas vorangeln will.

Für den Gebirgsbach kommen als natürliche Köder der Regenwurm und der Heuschreck in Betracht. Der Regenwurm ist der Allerweltsköder, einmal weil man mit ihm recht guten Erfolg hat, dann aber auch, weil er immer zu haben ist. Außerdem stellt er an die Qualität des Angelzeugs sowohl als auch an die Geschicklichkeit des Anglers nicht so hohe Anforderungen. Damit aber soll keineswegs gesagt sein, daß nun jeder, der imstande ist, einen Regenwurm ins Wasser zu halten, nun auch auf Erfolg rechnen kann. Die Kunst bei dieser Art des Fischens besteht darin, daß man zunächst ein Auge für diejenigen Stellen im Wasser hat, an denen mit ziemlicher Sicherheit ein Fisch vermutet werden kann. Sodann gilt es dem Fische, der dort steht, den Wurm möglichst unauffällig vors Maul zu dirigieren, so daß ihm nach dem Muster des Schlaraffenlandes weiter nichts zu tun bleibt, als das Maul aufzusperren. Im zeitigen Frühjahre, sowie auch im Spätherbste, wenn der Forellenteich noch nicht allzu reichlich mit Insekten aller Art gedeckt ist, hat man mit dem Regenwurm natürlicherweise mehr Erfolg, als zur warmen Sommerszeit, wo der Bach auch ohne Zutun des Anglers für die Forelle zum Schlaraffenland wird, und wo sie sich mit den verschiedenartigsten Insektendelikatessen den Bauch so voll gepfropft hat, daß sie den nach simpler Hausmannskost riechenden Regenwurm manchmal verschmäht. Zu den Delikatessen aus dem Insektenreiche gehört auch der Heuschreck. Im Hochsommer, wenn er in großen Massen auf dem Rasen herumhupft und dann auch hier und da in den Bach gerät, wird er mit großer Gier weggeschnappt. Die Angler nützen diese Zeit aus und nehmen statt des Wurmes alsdann den Heuschreck. Spießen auch wohl, wenn der einzelne Heuschreck etwas klein ist, deren mehrere auf die Angel. Es wird hierbei genau so gefischt, wie mit Regenwurm. An großen Steinen, Krautbetten, Wurzelstöcken vorbei läßt man die Angel ruhig treiben. Damit sie tief geht, kann man ein kleines Stückchen Blei dicht oberhalb der Angel befestigen. Hauptsache ist auch hier, dafür zu sorgen, daß der Fisch nichts Verdächtiges merkt, so soll z. B. der Angelhaken mittels des Köders verdeckt sein.

Wer auf lebende Fische reflektiert, wird beim Angeln mit Wurm und Heuschreck wenig Glück haben. In der Regel sitzt der Haken so tief, daß der Fisch nicht mehr lebensfähig ist und in der nächsten Viertelstunde eingeht; es sei denn, daß der Angler beim verspürten Anbiß sofort anhaut, wodurch die Angel vorne im Maul greift, wie das beim Fischen mit der künstlichen Fliege in der Regel der Fall ist. Daher benutzen Angler, welche Wert darauf legen, die gefangenen Fische zu erhalten, stets die künstliche Fliege, vielleicht leitet den einen oder anderen auch das Bewußtsein, daß der aufgespießte Regenwurm, Heuschreck oder Goldfisch großes Schmerzgefühl ertragen muß, und daß diese Tiere ein ebenso großes Recht auf menschliche Behandlung haben als der Schoßhund, der, vielleicht von denselben Leuten, verhätschelt wird.

Digitized by Google

IV. Vermischte Mitteilungen.

Die Verunreinigung der Saale. In den Tagen um den 10. Juli konnte man im Oberlauf der Saale wieder ein großes Fischsterben beobachten. Viele Fische trieben, den Kopf aus dem Wasser herausgestreckt, die Saale abwärts, eimerweise hätte man sie fangen können. Am anderen Tage lagen sie verendet im Schilf, auf dem Grunde oder in den Uferbuchten, die Umgegend mit Verwesungsgerüchen verpestend. Mancher Zentner Fische war so vernichtet. Die Schuld an dem Fischsterben kann diesmal nicht dem niederen Wasserstande zugeschrieben werden. Der eigentliche Grund des Fischsterbens sind die Fabrik- und Städteabwässer.

Wiederauftreten der Krebspest in Ostpreußen. Die ostpreußischen Tagesblätter berichten, daß der Ertrag der Krebsgewässer, welcher sich in den letzten Jahren wieder gehoben hatte, in diesem Sommer sehr stark, zuweilen bis auf den zehnten Teil, zurückgegangen sei, während dagegen, besonders in den Grenzgebieten Lyck und Johannisburg, sehr viele tote Krebse gefunden wurden. Man befürchtet ein erneutes Aufflackern der Krebspest. Es wird natürlich jetzt in diesen Kriegszeiten nicht möglich sein, die Ursache des Krebssterbens sicher wissenschaftlich festzustellen.

Gefährdung der Fischerei. In der Hauptversammlung der Forstabteilung des Vereins Nassauischer Land- und Forstwirte in Schlangenbad gab der Vorsitzende des Fischereivereins für den Regierungsbezirk Wiesbaden, Geh. Regierungs- und Forstrat a. D. Elze (Wiesbaden), der Befürchtung Ausdruck, daß durch die bevorstehenden zahlreichen Ablösungen der staatlichen Fischereigerechtsame, die z. B. von einer Anzahl Gemeinden des Aartals im Untertaunuskreis eingeleitet, in den öffentlichen Wasserläufen 3. Ordnung die Fischerei im Regierungsbezirk Wiesbaden sehr geschädigt werden würde, da eine pflegliche Behandlung dieser dem staatlichen Einflusse entzogenen Fischereien in keiner Weise sichergestellt sei.

Von der Bodenseefischerei. Auf der Internationalen Bodenseefischereikonferenz zu Bregenz, an der die Vertreter der fünf Bodenseeuferstaaten teilnahmen, hat man sich geeinigt, das lebhaft bekämpfte und stark kritisierte Motorbootverbot aufzuheben. Diese Entschließung ist wohl auf das letzte große Unglück auf dem Bodensee zurückzuführen, bei dem fünf Fischer, die in Ruderbooten ihrem Gewerbe nachgingen, ertranken, während die mit Motorbooten ausgerüsteten sich retten konnten. Für jeden Uferstaat wird nur eine bestimmte Anzahl Motorboote zugelassen. Die Gesamtzahl der Hochseefischereibetriebe auf dem Bodensee wurde auf 435 festgesetzt. Auf Baden sollen 164 und auf Württemberg ungefähr 64 Motorboote entfallen. Keines dieser Boote darf mehr als sechs Pferdekräfte besitzen. Die Motorbootbesitzer müssen für jede Pferdekraft eine jährliche Gebühr von 16 Mark bezahlen. Ferner ist für jeden Hochseefischereibetrieb ein Erlaubnisschein zu lösen, der jährlich zehn Mark kostet. Die Maschenweite des Klusgarnsackes, die bisher 30 Millimeter betrug, ist auf 25 Millimeter erhöht worden, um der Raubfischerei im Frühjahr vorzubeugen. Nicht einigen konnte sich die Konferenz über die Abgrenzung der Halden. Die getroffenen Vereinbarungen sind für die Bodenseefischerei von großer Wichtigkeit. Es steht wohl nun auch zu erwarten, daß in die mitunter recht erregten Gemüter der Bodenseefischer endlich Ruhe einzieht.

V. Vereinsnachrichten.

Zentralfischereiverein für Schleswig-Holstein.

shp. Altona, 18. Juli.

Im Kaiserhof begannen heute nachmittag die Verhandlungen der 38. ordentlichen Mitgliederversammlung des Zentralfischereivereins unter dem Vorsitz des Gutsbesitzers Conze in Lübeck. Der Tagung wohnten bei: als Vertreter des Magistrats Bürgermeister Dr. Schulz, als Vertreter der Handelskammer Sekretär Dr. Struck-Altona, als Vertreter der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schleswig-Holstein Graf Rantzau-Breitenburg, als Vertreter der Landwirtschaftskammer für Lübeck Lauenstein, als Vertreter des Hamburger Senats und

Digitized by Google

der Staatlichen Fischereidirektion Hamburg Fischereidirektor Lübbert-Hamburg, für den Deutschen Seefischereiverein in Berlin Generalsekretär Dr Buschkiel-Berlin, für den Verband Schleswig-Holsteinischer Ostseefischer Lotsenkommandeur Lindenberg-Travemünde, für den Lauenburgischen Kommunalverband Forstmeister Hornbostel-Farchau und für den Westdeutschen Fischereiverband Conze. In seiner Begrüßungsansprache hob der Vorsitzende hervor, daß eigentlich zur diesjährigen Tagung Hadersleben ausersehen gewesen sei, und der Vorstand nur auf besondere Einladung des Oberbürgermeisters Schnackenburg sich aus Anlaß des Stadtjubiläums für Altona entschieden habe. Altona gewähre dem Verein alljährlich namhafte Unterstützungen und fördere in jeder Weise die Bestrebungen des Vereins. Bürgermeister Dr Schulz dankte dem Vorstand und den Mitgliedern dafür, daß sie, obwohl erst vor zwei Jahren eine Tagung des Vereins hier stattfand, in diesem Jubeljahre wieder nach Altona gekommen seien. Er wies darauf hin, daß alle größeren Städte der Fischerei ein lebhaftes Interesse entgegenbringen, was bei der fortgesetzten Steigerung der Fleischpreise um so wichtiger sei, da das Bestreben darauf gerichtet werden müsse, die größere Masse der Bevölkerung mit Fischnahrung zu versehen.

Nach Eintritt in die Tagesordnung verlieh die Versammlung Professor Schiemenz von der Biologischen Station am Muggelsee die Ehrenmitgliedschaft.

Den Jahresbericht für 1913/14 erstattete Generalsekretär Nanz. Demselben ist zu entnehmen, daß durch vorjährigen Beschluß Professor Hofer in München zum Ehrenmitgliede ernannt ist. Die Vereinsrechnung schließt ab mit einer Summe von M. 46 877.21 in Einnahme und Ausgabe, das Konto der Satzfischvermittelung mit M. 143 286.21. Der Minister für Landwirtschaft hat die bisherige Staatsbeihilfe von M. 4500.— auf M. 5000.— für 1914/15 erhöht. Es wurden vermittelt: 25 Satz Laichkarpfen, 15 500 Stück vorgestreckte Karpfenbrut, 67 874 Stück einsömmerige Karpfen, 35 953 Stück zweisömmerige Karpfen, 48 215 Stück zweisömmerige Schleie, 32 820 Stück Zandersetzlinge, 910 000 Stück Hechtbrut, 450 Stück Hechtsetzlinge, 470 Stück verschiedene Nutzfische und Krebse, noch eine Anzahl sonstiger Fische, Setzaale, Forellenbrut und Setzlinge, insgesamt 1 759 970 Stück. 100 000 Stück Lachsbrut aus der Vereinsbrutanstalt wurden im Auftrage des Deutschen Fischereivereins im Elbgebiet ausgesetzt. Für die Einrichtung einer Abteilung für die Binnenfischerei in dem Altonaer Museum hat der Reichskanzler M. 2000.—, der Minister für Landwirtschaft M. 2000.—, der Fonds der adeligen Klöster und Güter in Schleswig-Holstein M. 4000.—, die Museumsverwaltung Altona M. 2000.— und der Zentralfischereiverein für Schleswig-Holstein M. 2000.— zur Verfügung gestellt. Der Provinzialausschuß hat ebenfalls beschlossen, M. 2000.— bereitzustellen. Der Deutsche Fischereirat in Breslau hat sich mit der Frage eines Fischzolles beschäftigt und einstimmig beschlossen, einen Fischzoll für Karpfen, Schleie und Forellen ev. auch für Hecht und Aal zu beantragen.

Auf Vorschlag des Vorstandes erklärte sich die Versammlung damit einverstanden, daß Geldprämien bis zu M. 30.— bewilligt werden für jede mit einer Bestrafung endigende Anzeige wegen Verstoßes gegen die gesetzlichen Störzuchtvorschriften. Die Jahresabrechnung wurde genehmigt und der Haushaltplan für 1914/15 auf M. 28 280.— festgesetzt. Das satzungsgemäß ausscheidende Vorstandsmitglied Fischereipächter W. Schwarten in Bellin bei Selent wurde einstimmig wiedergewählt.

Ueber den 22. Deutschen Fischereirat, der am 26. Juni d. J. in Breslau tagte, berichtete der Vorsitzende, der als Abgeordneter für den Deutschen Fischereirat 1914/15 wiederum bestimmt wurde. Zu seinem Stellvertreter ernannte die Versammlung Generalsekretär Nanz. Der Vorsitzende äußerte sich eingehend über die Tagung des Westdeutschen Fischereiverbandes am 25. Oktober 1913 in Magdeburg. Zum Abgeordneten für diese Tagung im Jahre 1914/15 in Kiel wurden der Vorsitzende Conze und der Generalsekretär Nanz gewählt. Der Vorsitzende machte die interessante Mitteilung, daß in der Eider eine Unmenge kleiner Störe vorhanden sei. Fischereidirektor Lübbert-Hamburg mußte berichten, daß die Versuche betr. künstliche Befruchtung der Störe wiederum mißlungen seien, und daß scheinbar gar keine Aussicht mehr bestehe, sie erfolgreich betreiben zu können. — Ingenieur Nissen-Hamburg demonstrierte die Arbeitsweise der A. S.-Kältemaschinen. — Einen interessanten Lichtbildervortrag über die Versandung unserer Gewässer und ihre Bekämpfung hielt Herr Bugow aus Potsdam. Er gab eine Anzahl praktische Vorschläge. Nach einer Aussprache über das Fischsterben in der Stör ermächtigte die Versammlung den Vorstand, an den Minister für Landwirtschaft folgendes Telegramm zu senden: „Eurer Exzellenz unterbreitet die 38. ordentliche Mitgliederversammlung des Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein die dringende Bitte, dem seit Jahren unerträglichen Zustand an der Stör, verursacht durch die Abwässer Neumünsters, durch energische und schnelle Maßnahmen ein Ende bereiten zu wollen. Landwirtschaft und Fischerei leiden momentan unendlich." — Ein gemeinsamer Besuch der Gartenbau-Ausstellung bildete den Schluß.

22. Württembergischer Fischereitag in Waldsee am 21. Juni 1914.

Satzungsgemäß hatte unsere heurige Hauptversammlung im Donaukreis zu tagen. Gerne folgte der Verein der Einladung der freundlich gelegenen, von Seen umrandeten Oberamtsstadt Waldsee und unserem Beirat Mitglied, Fischzüchter Vollmer, dessen mustergültige 63 Teiche umfassende Salmonidenzuchtanstalt weitl in bekannt ist. Festlich geschmückte Straßen und Häuser und ein herzliches Willkommen der Einwohnerschaft begrüßte die aus dem ganzen Lande zahlreich

Digitized by Google

herbeigeströmten Mitglieder und Freunde der Fischerei. Vor allem hatte auch unser Schutzpatron Petrus ein Einsehen und schickte uns nach den langen trüben Regentagen und Wochen herrlichen Sonnenschein. Schon am Vorabend hatte sich eine stattliche Anzahl Festteilnehmer im Hotel zum Württemberger Hof zur herzlichen Begrüßung und gegenseitigem Gedankenaustausch zusammengefunden. Sind doch unsere Fischereitage zu einem wahren Bedürfnis für alle Fischereifreunde geworden.

Nachdem Böllerschüsse den Festtag angekündigt und die Frühzüge sich der vielen Jünger Petris entledigt hatten, von denen die meisten ihre ersten Schritte der Fischzuchtanstalt zuwandten, andere die Sehenswürdigkeiten der Stadt besichtigten, ließ auf dem Rathausplatz die Stadtkapelle ihre heiteren Weisen ertönen, während die Mitglieder beim Frühschoppen im Ratskeller sich für die bevorstehende Hauptversammlung stärkten.

Die letztere begann um 11 Uhr im alten kunstvoll restaurierten Rathaussaal, der reich mit Blumen und der Büste des Landesvaters geschmückt war, unter Leitung des ersten Vorsitzenden Oberstudienrat Dr. Lampert, welcher zunächst die Vertreter der staatlichen Behörden und die Ehrengäste begrüßte, um sodann der Stadt Waldsee für die freundliche Aufnahme zu danken.

Vertreten waren: das Kgl. Ministerium des Innern durch Ministerialrat Spindler, das Kgl. Finanzministerium und die Kgl. Forstdirektion durch Oberforstrat Hoffmann, die Kgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft durch ihren Vorstand Regierungsdirektor v. Sting, die Kgl. Hofkammer durch Oberhofkammerrat Schäfer, die Regierung des Donaukreises durch Oberregierungsassessor Bullinger. Außerdem waren anwesend der Landesfischereisachverständige Professor Dr. Sieglin und die Kreissachverständigen Forstmeister Weith und Stier. Als Ehrengäste waren zu begrüßen Graf Joseph v. Waldburg-Wolfegg-Waldsee und Graf Anton v. Waldburg-Zeil, als Vertreter des befreundeten Schweizer Fischereivereins Dr. v. May, Fischgutsbesitzer auf Schloß Hünigen, und aus Bayern der Kreissachverständige für Schwaben und Neuburg Dr. Braun aus Augsburg.

Nachdem Stadtschultheiß Lang im Namen der Stadt und der Einwohnerschaft herzlichen Gruß entboten hatte, wurde in die Tagesordnung eingetreten.

Den Jahres-, Kassen- und Geschäftsbericht für 1913 erstattete der Leiter der Geschäftsstelle und Schatzmeister Hofrat Hinderer in gedrängter Form, da sich die Mitglieder bereits seit Wochen im Besitz des gedruckten Jahresberichts befanden. Es wurden daher aus dem letzteren nur die wichtigeren Punkte herausgegriffen.

Bei den Rechnungsergebnissen wurde es mit Freuden begrüßt, daß der Staatsbeitrag für 1913 von 1200 auf 1700 Mark erhöht wurde. Bei dem Dank an die Kgl. Regierung wurde dem Wunsch Ausdruck gegeben, daß sich die Finanzen Württembergs so fortdauernd bessern möchten, daß die Regierung auch einmal in die Lage komme, für die Fischerei Summen verhältnismäßig aufwenden zu können, wie unsere Nachbarstaaten Bayern und Baden.

Den Beantwortern der Fragebogen wird der Dank des Vereins ausgesprochen unter Betonung des Werts einer zuverlässigen Statistik, und auch um künftige pünktliche Ausfüllung insbesondere der neuen Fragebogen über die Fischsorten ersucht.

Für Aussetzungen wurden aufgewendet: vom Landesfischereiverein 6416 Mark, von 29 angeschlossenen Vereinen 10 400 Mark, von 49 Privaten 44 585 Mark. In 40 Brutanstalten wurden gegen 13 Millionen Eier erbrütet.

Die Pachtgelder für Fischwasser weisen auch 1913 eine stetige Steigerung auf.

Die aus Schweden und Dänemark bezogenen Edelkrebse haben sich im allgemeinen gut entwickelt und vermehrt, so daß mit dem Einsatz je nach dem Stand der Mittel fortgefahren werden wird. Gesuche um Edelkrebse sind jeweilig mit dem Fragebogen an die Geschäftsstelle einzusenden.

Nachdem festgestellt ist, daß unter den sogenannten Elbaalen der größere Teil Männchen sind, welche bekanntlich ein sehr beschränktes Wachstum aufweisen, empfiehlt es sich, künftig nur noch Aalbrut auszusetzen, welche jedes Frühjahr zu billigem Preis durch den Deutschen Fischereiverein bezogen werden kann. Die Vermittlung übernimmt unsere Geschäftsstelle und sind Bestellungen jeweilig entweder mit dem Fragebogen oder spätestens bis 1. Februar bei dieser zu machen. Bezüglich eines neuen Fischereigesetzes, zu dem ein Entwurf vom Landesfischereiverein bereits im Herbst 1906 übergeben worden ist und der seitdem verschiedenen Staaten als Muster gedient hat, wurde der einstimmige Wunsch der Versammlung ausgesprochen, es möchte ein neues Gesetz in Bälde den Ständen vorgelegt werden und dort zur Verabschiedung gelangen.

Ebenso einmütig wurde die Bitte ausgesprochen, es möchten die seit einigen Jahren schwebenden Verhandlungen zwischen den süddeutschen Staaten über einheitliche Schonvorschriften endlich zum Abschluß gebracht werden, da durch eine längere Verzögerung unsern aufblühenden Fischzuchtanstalten durch die milderen Bestimmungen des mustergültigen Bayerischen Fischereigesetzes eine ganz bedenkliche Konkurrenz erwächst.

Von den Regierungsvertretern wurde tunliche Erfüllung der Wünsche in Aussicht gestellt.

Anknüpfend hieran wurde dem weiteren Wunsche Ausdruck gegeben, es möchte die Kgl. Regierung daran denken, mit Rücksicht auf die volkswirtschaftliche Bedeutung der Fischerei und in Anbetracht der stetigen Zunahme der Aufgaben der staatlichen Fischereisachverständigen mit der Zeit Mittel zur Anstellung eines Landessachverständigen im Hauptamt in den Voranschlag des Staatshaushaltes einzustellen, nachdem sich diese Einrichtung in Bayern so sehr bewährt hat und neuerdings auch in Baden eingeführt worden ist.

Digitized by Google

In der Frage der Frachtermäßigung für lebende Süßwasserfische hatte sich der Verein zunächst der Eingabe des Vereins Deutscher Fischhändler angeschlossen, welche eine Ermäßigung um 50% anstrebt. Nachdem Baden inzwischen eine innere Frachtermäßigung für Brut und Satzfische von 30% gewährt hat, der Ausschuß des Deutschen Fischereivereins für Handel, Verkehr und Statistik aber eine allgemeine Frachtermäßigung für Süßwasserfische von 25% für Stückgüter — unter Ausschluß der bereits einen Ausnahmetarif genießenden Wagenladungen — angeregt hat, wird nach längerer Aussprache beschlossen, die weiteren Bestrebungen des Deutschen Fischereivereins in dieser Angelegenheit zu unterstützen und Schritte um Erlangung einer inneren Frachtermäßigung für Brut- und Besatzfische zu unterlassen. Bei der Erhebung einer Statistik über den Umfang des Fischtransports auf der Württembergischen Eisenbahn kam in den Antworten mehrfach der Wunsch zum Ausdruck, es möchte die Lieferzeit für Fische eine Kürzung erfahren, da bei Schadensfällen die Bahnverwaltung sich stets mit dem Einhalten der Lieferfrist deckt.

Demgegenüber wurde unter Anführung von Beispielen und obergerichtlichen Entscheidungen darauf hingewiesen, daß nach den Bestimmungen des Handelsgesetzes die Eisenbahnverwaltung auch bei Einhaltung der Lieferfrist in all den Fällen ersatzpflichtig ist, wo der Schaden durch Vorsatz oder grobe Nachlässigkeit der Eisenbahn und ihrer Beamten herbeigeführt worden ist.

Der Landesverein ist in solchen Fällen gerne bereit, seinen Mitgliedern beratend zur Seite zu stehen.

Von der Kgl. Generaldirektion der Württembergischen Staatseisenbahnen ist bei der ständigen Tarifkommission der Deutschen Eisenbahnen in Altona im Februar d. J. ein Antrag wegen der Frachtberechnung für Fische in Gefäßen mit Sauerstoffapparaten, wie solche neuerdings vielfach in Gebrauch kommen, gestellt. Vom Deutschen Fischereiverein zur gutachtlichen Aeußerung aufgefordert, hat der Landesfischereiverein in einem ausführlichen Gutachten den Nachweis geliefert, daß eine Erschwerung dieses Verkehrs durch Berechnung eines besonderen Gewichtszuschlages für den Sauerstoffapparat ungerechtfertigt wäre und dementsprechend Antrag auf Verwilligung günstigerer Frachtbedingungen für diese Art des Fischtransportes gestellt.

Hinsichtlich der Frage der Einführung eines Zolles auf Edelfische anläßlich der Erneuerung der Handelsverträge sprach sich die Versammlung einstimmig gegen jede Aenderung der seitherigen Zolltarifsätze Pos. 115 bis 118 aus, da durch die etwaige Einführung eines Zolles auf Salmoniden unsere Produzenten, welche namentlich viel Absatz in die Schweiz haben, eine Schädigung ihrer Interessen befürchten, wobei sie der Ansicht sind, daß durch einen Zoll die dänische Konkurrenz doch nicht ausgeschaltet werde, wohl aber Gegenmaßregeln anderer Staaten zu erwarten seien.

Der in Tübingen vom 19. bis 22. November 1913 abgehaltene Fischereikurs war sehr gut, insbesondere von Forstbeamten besucht. Die Kgl. Forstdirektion hatte in dankenswerter Weise einen Beitrag hierzu gewährt. Ein weiterer Kurs ist für 1915 in Oberschwaben geplant.

Die Neuwahl des Gesamtvorstandes ergab die Wiederwahl des seitherigen Vorstandes. An Stelle ausgetretener Beiratsmitglieder wurden gewählt: Oberrentamtmann Strenger in Gaildorf, Eugen Kauffmann in Firma Johs. Kauffmann, Kgl. Hoflieferant in Langenargen, und Oberlehrer Griesinger in Stuttgart. Beschlossen wurde aus Anlaß des Regierungsjubiläums des Königs, unseres allerhöchsten Protektors, im Jahre 1916, mit welchem der Landesfischereiverein das 25. Jahr seiner Tätigkeit beschließt, eine Landesfischereiausstellung zu veranstalten. Ob dieselbe im Anschluß an die allgemeine Landesausstellung oder an ein erweitertes Landwirtschaftliches Hauptfest stattfindet, oder aber erst im Jahre 1918 aus Anlaß des 100jährigen Jubiläums des Volksfestes abgehalten werden kann, hängt von den weiteren Entschließungen der Kgl. Regierung ab, welche um Einstellung eines entsprechenden Beitrages in den Staatsvoranschlag ersucht worden ist. Voraussichtlich wird sie 1916 stattfinden.

Für 1915 hat der Fischereiverein Horb zum Fischereitag eingeladen, was mit Dank angenommen wird. Zeitbestimmung wird dem Vorstand überlassen.

Damit war die Tagesordnung erschöpft und hielt nun in freundnachbarlicher Weise der Kgl. Bayerische Kreisfachverständige für Schwaben und Neuburg Dr Braun aus Augsburg einen Vortrag über „Teichwirtschaft im Kleinbetrieb" (in Feuerseen, Eisweihern usw.), zu dessen näherer Erläuterung große Abbildungen von Wassertieren und Pflanzen, Muster und Modelle aller Art dienten. Der Redner fand von den aufmerksamen Zuhörern für seine interessanten und lehrreichen Ausführungen lebhaften und wohlverdienten Beifall.

Für sein freundliches Entgegenkommen sei ihm auch an dieser Stelle bester Dank gesagt.

Professor Dr Sieglin machte schließlich noch Mitteilungen über den Stand der Furunkulosenseuche. Er empfahl die Netze durch längeres Eintauchen in heißes Wasser und die Fischkästen durch wiederholtes Auspinseln mit Aetzkalk gründlich zu desinfizieren und alle toten und verdächtigen Fische womöglich durch Feuer zu vernichten, um eine weitere Verbreitung der Krankheit zu verhindern. An die Versammlung reihte sich das übliche Festmahl im Hotel zur Post an, bei welchem Küche und Keller nach den anstrengenden dreieinhalbstündigen Verhandlungen gebührende Anerkennung fanden. Den herkömmlich einzigen Trinkspruch auf den König als Protektor des Vereins brachte der erste Vorsitzende aus. Ein nach Bebenhausen abgegangenes Telegramm fand alsbald huldvolle Erwiderung, auch war vom Ehrenpräsidenten, Exzellenz v. Plato ein telegraphischer Gruß eingetroffen. Das Mittagsmahl war durch die Vorträge der Stadtkapelle verschönt.

Digitized by Google

Nach dem Essen wurde mit Musik zum freien Platz vor der Turnhalle marschiert, wo bei schönstem Sonnenschein unter den Klängen der Musikkapelle 16 in Holländertracht gekleidete junge und auch hübsche Mädchen mit Fischnetzen einen Fischerreigen tanzten, der, von Fabrikant Denzel einstudiert, großen Beifall fand.

Den gelungenen Festtag beschloß ein von mehr als 400 Personen besuchtes Bankett in der Post. Für Unterhaltung sorgten die Stadtkapelle (Musikdirektor Hochmuth), der Liederkranz (Direktor Reallehrer Mauch er), die beide vortrefflich geschult, für ihre glänzenden Leistungen, reichlichen Beifall ernteten, wie auch Frau Postsekretär Häge für Sologesänge und Posthalter Mayer für seine humoristischen Vorträge. Ein Prolog von Postsekretär Häge wurde von Fräulein Eugenie Koch in schwäbischer Mundart sehr gut vorgetragen. Die Leitung des Banketts hatte der Stadtvorstand inne, welcher die Festteilnehmer begrüßte und den Willkommgruß der Stadt entbot, die neben Buchau die einzige sei, welche in Württemberg den Fisch im Wappen führe. Der erste Vorsitzende dankte mit einem Trinkspruch auf die gastliche Stadt. Vom Landesfischereiverein wurde dem Fischzüchter Vollmer in Anerkennung seiner Verdienste die bronzene Vereinsehrenmünze samt Diplom verliehen und übergeben. Reden und Trinksprüche lösten allenthalben die Zunge, und sehr spät ist es geworden, bis die letzten Fischer und Fischerinnen in ihre Hütten gekrochen waren, um andern Morgens wieder frühzeitig an der Bahn zu sein, zu einem sehr gelungenen Ausflug durch das schöne im Sonnenglanz strahlende Allgäu nach Lindau und von dort nach Friedrichshafen, wo die Teilnehmer Gelegenheit hatten, auf dem See den großen Sturm, dem bekanntlich leider verschiedene Fischer zum Opfer gefallen sind, mit seinen Leiden durchzukosten.

In Friedrichshafen trennte sich die Gesellschaft mit einem herzlichen „auf Wiedersehen im nächsten Jahr in Horb". Petri Heil! **Hdr.**

VI. Fragekasten.

Weitere Antwort auf Frage Nr. 31. Blutmehl liefert auch die Firma Georg Carl Zimmer in Amöneburg bei Biebrich a. Rh.

Frage Nr. 36. Wieviel Stück Satzaale von mindestens 28—30 cm Länge gehen auf einen Zentner?

Antwort: Von Satzaalen in der Größe von 28 bis 30 cm Länge gehen etwa 1200 bis 1500 Exemplare auf einen Zentner.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Juli bis 7. August 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen, mäßig zugeführt, fanden zu befriedigenden, in den letzten Tagen hohen Preisen Absatz.

Schleie zogen zu Beginn der Berichtszeit bei schwächerer Zufuhr im Preise an. Bei der infolge Kriegsausbruchs in den letzten Tagen fast gänzlich fehlenden Zufuhr wurden für Schleie hohe Preise bewilligt.

Juli	Karpfen: p. 50 kg = M.	
22.	tot	71
25.	lebend, 50—60er, Spiegel	93
25.	„ 60—70er, „	80—87
27.	„ 50er, gemischt	83—92
28.	„ 40—50er, gemischt	84—91
29.	„ 40—50er, „	90—92
30.	„ 50—60er, Spiegel	95—97
31.	„ 50—60er, „	95—97
31.	„ 50—60er, gemischt	97—104
31.	tot	69—72
August		
1.	lebend, 50er, Spiegel	98—100
1.	„ gemischt, unsortiert	92—98
3.	„ 40—50er, Spiegel	100
Juli	Schleie: p. 50 kg = M.	
22.	lebend, unsortiert	85—108
22.	tot	40—47
23.	lebend, unsortiert	85—103
23.	tot	36—40
24.	lebend, unsortiert	80—116
24.	tot	38—60
25.	lebend, unsortiert	85—106
25.	tot	38—62
27.	lebend, unsortiert	84—107
27.	tot	30—56
28.	lebend, unsortiert	85—101
28.	„ klein	105—114
28.	tot	40—61
29.	lebend, unsortiert	80—111
29.	tot	52—68
30.	lebend, unsortiert	106—120
30.	tot	46—71
31.	lebend, unsortiert	111—124
August		
1.	lebend, unsortiert	117—133
1.	tot	60—73
3.	lebend, unsortiert	113—139
3.	tot	60—65
4.	lebend, unsortiert	94—104
4.	„ klein	136—138
4.	tot	50
5.	lebend, unsortiert	113—118
5.	tot	47—49
6.	lebend, unsortiert	121—130
6.	tot	43—44
7.	lebend, unsortiert	138—150

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischmeister

Absolvent der b. Fischereischule, ledig, in **Karpfen-** und **Salmonidenzucht** erfahren, **sucht** ab 1. September c. **dauernde Stelle.** Anfragen an den **Kreisfischereisachverständigen Colb** in **Erlangen.** 689

Fischmeister

selbständig, mit kleiner Familie, sucht gleiche Stellung. Reiche Erfahrung in Salmoniden-Aufzucht, Mast, Transport, Teichbau und Reusenfischerei. 684

Gefällige Offerten unter **G. H. 100** an die Expedition dieses Blattes.

Fischmeister u. Heger

Deutsch-Oesterreicher, 25 Jahre alt, ledig, katholisch, streng nüchtern, Absolvent einer Fischereischule, firm in Abstreichen, Aufzucht, Mast und in Bewirtschaften der Salmonidenwässer und deren Seen. 671

Jagdlich pflichttreu und verläßlich, jedoch nicht geprüft, sucht seine Stelle zu verändern, nimmt am liebsten Lebensstellung bei hohen Herrschaften mit Eigenfischerei u. kleiner Jagd.

Geehrte Zuschriften unter **W. L. 25** an die Expedition dieses Blattes.

Fischzüchter!

Ein in **Karpfen-, Schleien-, Forellen-Zucht, Fütterung** und sonstigen Sparten. der Fischerei in größeren Betrieben vollständig erfahrener Mann, verheiratet, kath., 42 Jahre alt, **sucht Vertrauensposten.** Ia Referenzen.

Offerten unter **J. K. 750** an die Exped ds. Blattes. 453

Forellen-Fischwasser!

Wasserreicher, 4 Kilometer langer

Wiesenbach

bequemes Ufer-Angeln, an Auto-Linie des bayer. Allgäus, um Mk. 5000.—

verkäuflich.

Probe-Angeln. Zupachtung möglich.

Anfragen unter **N. R. 682** an die Exped. ds. Bl. 682

Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn 8 dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die

Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung

München, Tengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen.

Digitized by Google

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

Abzugeben **von eigner Zucht** in **hervorragender Qualität,** garantiert **Gesundheit** und **lebende Ankunft,** auf Wunsch franko **zu staunend billigen Preisen,** besonders waggonweise von 20—50 000 billig. **Jungfische,** 4—6 cm lange, **Bachforellen-Saiblinge, Regenbogenforelle** und der **Aesche,** ebenso ein- und zweisömmerig von 12—20 cm Länge.

Ferner **Deutscher Edelkrebssatz.** 199

Man verlange Spezialofferte und Angabe der Menge.

Zur Herbstlieferung werden zur Vormerkung Bestellungen auf 215a

Setzlinge aller Forellenarten, reinrassige fränkische **Spiegelkarpfen** und schnellwüchsige **Schleien** schon jetzt erbeten.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.

Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Fabrik gelochter Bleche

Alois Moradelli

jun. 382

München S.-O. 111, Ringseisstr. 4.

Fischkultur Baden-Baden

hat zu Ende Oktober zirka

25 000

Regenbogen-Setzlinge

11—14 cm, schnellwüchsige, gesunde Ware

preiswert abzugeben.

Großen Vorteil bringen Inserate und Abonnement der **„Allgemeinen Fischerei-Zeitung".** Probenummern gratis u. franko vom Verlag.

Walfischmehl Ia,

zu M. 11.50 per 50 kg, M. 5.20 per 20 kg, M. 1.60 per Postpaket zur Probe, waggonweise besonders billig ab Hamburg. 47

H. Schowalter, Friedrichsfeld b. Mannheim.

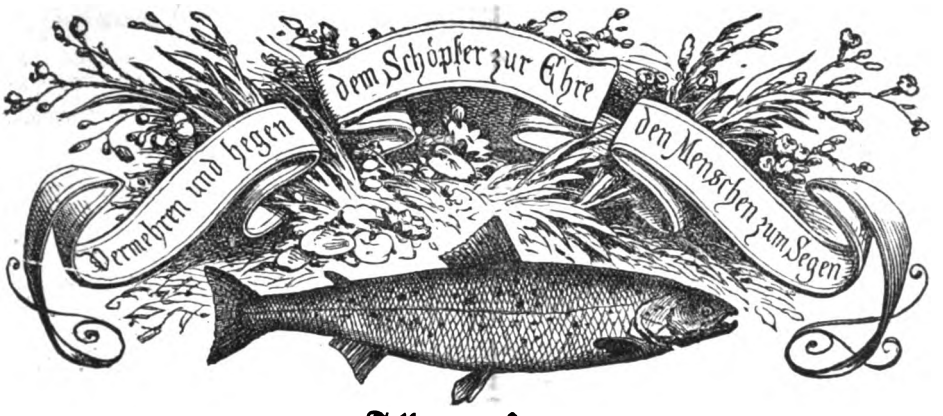
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 6 Mk., nach den übrigen Ländern 6.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 17. München, den 1. September 1914. XXXIX. Jahrg.

Inhalt: I. u. II. Bekanntmachungen. — III. Teichwirtschaft und Mobilmachung. — IV. Kanalfischerei und Kanalentkrautung. — V. Vereinsnachrichten. — Vermischte Mitteilungen. — VII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Karpfenbörse in Kottbus.

Im Anschluß an die auf Sonntag den 6. September cr. einberufene Generalversammlung findet am Montag den 7. September, vormittags 9 Uhr im Saale des Hotels „Weißes Roß" in Kottbus zunächst eine Vereinsversammlung mit folgender Tagesordnung statt: 1. Entgegennahme des Berichts der Kommission. 2. Eventuelle nochmalige Besprechung der Marktlage.

Hierauf vormittags 10½ Uhr **Eröffnung des Kottbuser Karpfenmarktes.** Der Vorstand hofft, auch an diesem Tage die Herren Mitglieder unseres Vereins recht zahlreich begrüßen zu können.

Digitized by Google

Um 12½ Uhr findet gemeinsames Mittagessen im Hotel „Weißes Roß“ statt, an welchem sich zu beteiligen alle Börsenbesucher höflichst und dringend gebeten werden.

Hüttenwerk Peitz, den 19. Juli 1914.

Der Vorstand:
Karl Kuhnert. Ebert.

II. Bekanntmachung.

München, 12. August 1914.

Kgl. Kreiswanderlehrer für Fischerei in Oberbayern.
An die oberbayerischen Fischereivereine und -Genossenschaften.

Infolge der allgemeinen Mobilmachung ist die Mehrzahl der männlichen Landbevölkerung zum Heere einberufen, darunter sicher auch viele Besitzer oder Pächter von Fischteichen. Die zurückgebliebenen Frauen und Angehörigen werden in den meisten Fällen auch mit den einfachsten Regeln der Bewirtschaftung und Nutzung dieser Fischteiche nicht vertraut sein. Der Ertrag aus denselben sollte aber den durch die Einberufungen ohnedies schwer betroffenen Familien möglichst erhalten bleiben. Es stellt auch die Gesamtheit der in solchen Teichen enthaltenen Fische einen nicht unwesentlichen Beitrag dar zur Versorgung des Landes mit Nahrungsmitteln.

Ich halte es daher für eine dringende Aufgabe, den zurückgebliebenen Angehörigen der Einberufenen, welche besetzte Fischteiche in Bewirtschaftung hatten, die fürs erste nötige Beratung und Anleitung baldmöglichst zu verschaffen. Schon wegen der Schwierigkeiten des Verkehrs würde mir bei dem Umfange dieser Arbeit nicht möglich sein, alle, besonders die entfernteren Bezirke des Kreises rechtzeitig hierzu zu bereisen. Ich möchte daher die Anregung geben, daß die Vereine sachkundige Mitglieder abordnen würden, welche innerhalb des Bezirkes nach Möglichkeit alle Teichbesitzer, Mitglieder wie Nichtmitglieder aufsuchen, bei welchen Rat und Beihilfe erforderlich erscheint. Eine Zusammenstellung der hierzu wichtigsten Angaben ist in dieser Nummer der „Allgem. Fischereiztg.“ enthalten.

Dr Frischholz.

III. Teichwirtschaft und Mobilmachung.

Von Dr Frischholz.
Fischereisachverständiger des Kreises Oberbayern.

Allen Gebieten deutschen Erwerbslebens, dem Handel und der Industrie, dem Gewerbe und der Landwirtschaft, sind durch die Einberufungen zum Waffendienste für den großen Kampf, den größten der Weltgeschichte, unzählige Arbeitskräfte entzogen worden, und zwar gerade die besten, leistungsfähigsten, die Männer im Alter der größten Schaffenskraft. Auch in der Fischereiwirtschaft würde sich diese Entvölkerung des Landes nachteilig bemerkbar machen müssen, wenn nicht von den zurückgebliebenen Angehörigen des Berufes, von den Organisationen und fischereilichen Behörden alles aufgeboten wird, durch wohlüberlegte Gegenwehr in gemeinsamer Arbeit den drohenden Schaden abzuwenden.

Solche Arbeit ist nötig nicht nur im Interesse des Berufes der Fischer und Fischzüchter selbst, sie ist auch nötig im Interesse des Vaterlandes, denn die Bestände unserer Fischwasser an Nutzfischen und besonders der zahlreichen, überall zerstreuten besetzten Fischteiche müssen dem Verbrauch im Lande als Teil der Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln erhalten bleiben, sie dürfen nicht ungenutzt und ungeerntet zugrunde gehen. Die Ernte der Fischbestände, der Erzeugnisse aus den Gewässern, ist zwar zunächst nicht so vordringlich wie jene der Produkte des Landes im Acker- und Wiesenbau. In den natürlichen Gewässern, Bächen, Flüssen und Seen, wird ein erheblicher Schaden für den Fischbestand nicht eintreten, wenn die Befischung auf einige Zeit hinaus unterbleiben muß oder nur in beschränktem Maße durchgeführt werden kann. Wenn hier in gegenseitiger Beihilfe von Nachbar zu Nachbar allmählich das jetzt notgedrungen Versäumte nachgeholt

Digitized by Google

wird, kann den Gewässern noch immer rechtzeitig entnommen werden, was reif ist zur Verwertung und mit zur Versorgung des Marktes mit Fleisch dienen kann. Auch bei den künstlichen Gewässern, den Fischteichen aller Art, also in der Teichwirtschaft, stehen wir nicht wie bei manchen Produkten der Landwirtschaft in oder dicht vor der Zeit der notwendigen Aberntung. Aber dies gilt nur für solche Teiche — und dies ist Anlaß und Inhalt gegenwärtiger Anregung —, welche bis zur ordnungsmäßigen Abfischung im Herbste oder Frühjahr richtig weiter bewirtschaftet werden können. Hier aber wird in diesem außerordentlichen Jahre bei sehr vielen der besetzten Teiche die Gefahr großer Verluste gegeben sein, Verluste, welche in ihrer Gesamtheit für das ganze Land große Werte sowohl für die Besitzer oder Pächter der Teiche wie für den Lebensmittelmarkt betreffen würden. Denn die meisten der Teiche haben ihre kundigen Pfleger verloren; die Männer, welche ihre Bewirtschaftung unternommen hatten, welche in praktischer Erfahrung, in Belehrung durch berufene Berater, in Vorträgen, Kursen und Schulen und bei den Vereinen sich die Kenntnisse erfolgreicher Fischzucht erworben haben, sind herausgerissen aus ihrer Tätigkeit und stehen im Felde an den bedrohten Grenzen des Reiches. Frauen und Angehörige, welche zurückgeblieben sind, werden in den wenigsten Fällen genügend vertraut sein mit den Regeln der Fischzucht, daß sie die Pflege der Teiche mit der sicheren Aussicht auf Erhaltung des Bestandes und ein gut verwertbares Endresultat übernehmen könnten, ja sie werden oft genug überhaupt den Wert des Fischbestandes ihrer Teiche nicht richtig einzuschätzen wissen.

Es muß daher im gegenwärtigen Zeitpunkte als die dringendste Aufgabe in der Fürsorge für die Erhaltung unserer Fischereiwirtschaft erachtet werden, hier beratend und helfend einzugreifen. Den Fischereibehörden und fischereilichen Sachverständigen, welche in erster Linie hierzu berufen sind, wird es allein nicht möglich sein, rechtzeitig überall zur Hand zu sein bei der großen Anzahl der Teiche, um die es sich handeln wird, bei der Unmöglichkeit, sofort alle der Beratung Bedürftige festzustellen und bei den großen Schwierigkeiten im Verkehr, welche gegenwärtig und wohl noch auf längere Zeit gegeben sind durch die Beanspruchung des Bahnnetzes für militärische Transporte aller Art; nicht wenige der Sachverständigen und berufenen Berater der Fischerei sind auch selbst zu den Fahnen einberufen und ihrer Friedenstätigkeit entzogen. Es kann deshalb hier die Mitarbeit der Organisationen nicht entbehrt werden und wäre es die nächstliegende und vornehmste Leistung derselben, besonders der lokalen und Bezirksvereine, der Genossenschaften und Innungen, in ihren kleineren, übersichtlichen und leichter zu bereisenden Gebieten diese Aufgabe der Beratung und der Anleitung an zurückgebliebene Angehörige von Teichbesitzern und Teichpächtern zu übernehmen. Sie würden damit auf ureigenstem Gebiete ihren Beitrag leisten zur gemeinsamen vaterländischen Arbeit, zur Bereitstellung aller im Lande verfügbaren Kräfte in der Erhaltung und Ausnutzung unserer wirtschaftlichen Werte in dieser schweren Zeit.

Den lokalen Organisationen, welche nur kleinere Gebiete umfassen, wird solche Tätigkeit um so leichter mit Erfolg möglich sein, da ihnen die Verhältnisse in ihrem Bezirke ohnedies genauer bekannt sind, sie wohl die meisten Teichbesitzer persönlich kennen und daher in der Lage sind zu beurteilen, wo Rat und Beistand nötig ist. Wie die Tätigkeit einzurichten ist, was den einzelnen Teichbesitzern anzuraten ist, und nach welcher Richtung vielleicht besondere Beihilfe erforderlich wird, muß natürlich der Beurteilung im einzelnen Falle überlassen bleiben. Es sollen aber nachstehend noch einige allgemeine Anregungen hierzu gegeben werden und eine Zusammenstellung der wichtigsten Maßnahmen angefügt werden, die voraussichtlich für die Erhaltung der Fischbestände und einen gesicherten Ertrag aus den Teichen sich nötig erweisen.

Zur Bereisung des Vereinsgebietes wären ein oder mehrere Mitglieder des Vereins abzuordnen, welche mit den Regeln der Teichwirtschaft praktisch oder theoretisch möglichst vertraut sind. Vorher müßte, soweit dies nicht vielleicht schon direkt bekannt ist, festgestellt werden, wo im Bezirke sich solche Teiche befinden, deren jetzige Inhaber der Fischzucht

Digitized by Google

unkundig sind und Beratung brauchen. Diese Feststellung könnte auch durch Ausschreiben in der Lokalpresse geschehen. Sicher werden auch die zuständigen Verwaltungsbehörden (in Bayern die Bezirksämter) bei dem gemeinnützigen Zwecke der Arbeit gerne bereit sein, die Bekanntmachung zu unterstützen, z. B. durch Aufnahme im Amtsblatt oder Ausschreiben an die Gemeinden. Hierbei wäre besonders zu betonen, daß auch Nichtmitglieder des Vereins berechtigt sind, sich zu melden, und es sollte bei der Bereisung des Bezirks durch den Verein jetzt kein Unterschied gemacht werden zwischen Teichbesitzern, die Mitglieder und solchen, welche nicht Mitglieder sind.

Ergibt sich beim Besuche eines Teichbesitzers, daß eine Fortführung der Bewirtschaftung des Teiches aus irgendwelchen Gründen nicht möglich und daher baldmöglichste Abfischung notwendig ist, dann hätte der Verein oder das abgeordnete Mitglied möglichst auch den Nachweis eines Abnehmers der Fische (Händler, Gasthof usw.) und soweit erforderlich, die Verhandlungen mit demselben zu übernehmen, da viele Frauen usw. auch über die ordentlichen Preise der Ware nicht unterrichtet sein werden. Auch hier könnte der Zweck durch Verwendung der Zeitungen (Suchen von Abnehmern durch Inserate) erreicht werden.

In manchen Fällen wird allerdings die Vereinstätigkeit nicht ausreichend sein können. Auch die Vereine sind durch die Einberufungen betroffen, und es wird vielleicht hier und dort kein Mitglied mehr da sein, das zur Durchführung der Sache geeignet und auch geneigt wäre. In solchen Fällen, oder wo besonders schwierige Fragen bei wertvolleren Objekten es wünschenswert machen, müßten die in vielen Gebieten vorhandenen amtlichen Sachverständigen oder sonstige fischereiliche Behörden und Institute um Beihilfe speziell angegangen werden, und gewähren sie auch sicher, soweit Zeit und die gegenwärtigen Verkehrsschwierigkeiten dies möglich machen. Aber jedenfalls müßten solche Anträge und die Mitteilung über Zahl und Ort der Teiche ꝛc. von den lokalen Organisationen den Sachverständigen zugestellt werden, da diese jetzt unmöglich aufs Geratewohl im Lande umherreisen können, um die Teichbesitzer aufzusuchen, wie es der Zufall ergibt.

Besondere Anträge hätten die in dieser Weise tätigen Vereine auch dort zu stellen, wo sich vielleicht Beihilfe durch Zuschüsse, durch Lieferung von Futtermitteln usw. dringend notwendig erweisen, sei es für einzelne Teichbesitzer, sei es für den Verein als solchen, z. B. auch zur Deckung von Fahrt- oder Reisekosten für das tätige Mitglied, soweit dieses selbst oder der Verein nicht genügend mit Glücksgütern gesegnet sind und besondere Opferwilligkeit bekunden wollen. Jedenfalls aber müßte für derartige Zuwendungen der Grundsatz eingehalten werden, daß Anträge nur da zu stellen sind, wo der Wert der Objekte eine solche Unterstützung angemessen erscheinen läßt. Diese Anträge wären wohl überall an die zentralen Vereine zu richten (in Bayern zunächst an die Kreisfischereivereine), welche ihrerseits für Bereitstellung von Mitteln für solche Zwecke sorgen würden. An diese Hauptvereine oder die fischereilichen Behörden und Sachverständigen sollten von den Lokalvereinen auch baldmöglichst Mitteilungen ergehen, ob in ihrem Bezirke auch für die Fischerei in natürlichen Gewässern, Bächen, Flüssen und Seen aus Anlaß der eingetretenen Ereignisse besondere Maßnahmen oder Unterstützungen sich nötig erweisen, damit auch nach dieser Hinsicht eine Hilfstätigkeit rechtzeitig eingeleitet werden könnte.

Besonders darauf hinzuweisen ist, daß bei allen nach vorstehendem sich ergebenden Gesuchen, Vorschlägen, Mitteilungen usw. die für die Beurteilung der Sache erforderlichen Angaben sogleich beizufügen wären; soweit es sich um das Gebiet der Teichwirtschaft handelt, sollten z. B. mindestens immer Zahl und Ort (und Besitzer) der Teiche, Art derselben (Karpfen- oder Salmonidenteiche), Größe, Besatz (ungefähre Zahl und Stückgewicht der vorhandenen Fischarten) und kurze Begründung des Antrages angegeben sein.

Bei den Besichtigungen der Teiche selbst und der Besprechung mit deren Inhabern wird hauptsächlich auf die im folgenden zusammengestellen Punkte zu achten sein. Es konnte hier natürlich keine erschöpfende Anleitung zu den einzelnen Maßnahmen gegeben werden, sondern nur Hinweise auf die am meisten zu beachtenden Gesichtspunkte. Zu genauerer Information ist auf geeignete Abhandlungen in leicht zugänglicher Literatur hingewiesen.

Digitized by Google

I. Karpfenteiche.

1. Wenn der Besatz des Teiches der Größe und Güte des Teiches ungefähr entspricht, können die Fische ohne weiteres im Teiche belassen werden und sind keine besonderen Arbeiten durch die Teichbesitzer nötig, außer gelegentlicher Nachschau, ob nicht Gitter am Auslauf oder Einlauf verstopft sind, sich am Damme keine Schäden zeigen usw. Die Abfischung hätte dann am besten etwa Ende Oktober zu geschehen. Ueber Winter dürfen die Fische nur im Teich bleiben, wenn er wintersicher ist.

Als richtiger Besatz sind anzunehmen bei mittelguten Teichen auf 1 Hektar Fläche etwa 100 zweisömmerige Karpfen, wenn (wie in Bayern) das Stückgewicht für gut verkaufsfähige Speisekarpfen, also das Gewicht bei der Abfischung im Herbste als dreisömmerige Karpfen mindestens zwei Pfund betragen soll. An einsömmerigen dürfen auf die gleiche Fläche ca. 300 Stück gesetzt sein, wenn sie im Herbst (als zweisömmerige) ½ bis ¾ Pfund schwer sein sollen. Nach Qualität der Teiche, Klima usw. können sich aber große Abweichungen von diesen Zahlen ergeben.

2. Ist der Teich stärker besetzt, und soll oder muß doch am Ende dieses Jahres (Oktober) abgefischt werden, oder soll ein richtig besetzter Teich früher abgefischt werden, dann muß zur Erreichung des richtigen Stückgewichtes künstlich gefüttert werden.

Futtermittel für Karpfen sind: Lupinen, Mais, Gerste, Bohnen und andere Getreidearten und Hülsenfrüchte; ganz und ungekocht zu verfüttern. Dann Reismehl, Malzkeime, Fischmehl und ähnliches; sind leicht anzubrühen mit etwa ¼ Zusatz von Getreidemehl, so daß ein sehr steifer Brei oder Kloß entsteht, von welchem Futterbrocken gemacht werden. Gestocktes Blut (frisch) ist am besten mit einem der vorigen Mehle ꝛc. zusammenzukneten (halb und halb). Kein Futter darf auf dem Wasser streuen.

Für 1 Zentner Karpfenzuwachs sind etwa 2—4 Zentner Futter zu rechnen, und zwar braucht man am wenigsten von den eiweißreichsten Futtermitteln. Der Zentner Zuwachs soll höchstens 25—30 Mark Futterkosten erfordern. (Kartoffeln sind z. B. sehr ungeeignet.) Je wärmer das Wasser im Teich ist, desto stärker ist zu füttern; auf Einteilung der Fütterung hiernach und sorgfältige Verwertung aller Futtermittel, Abfälle usw. wäre großer Wert zu legen. Man füttert nicht täglich, sondern wöchentlich 2—3mal an hartgründigen Stellen im Teich. (Siehe auch „Deutscher Fischereikalender" 1910 Seite 220 bis 225, 1912 Seite 190—193, über Karpfenfütterung. Wegen Madenfütterung, die für Teiche mit zweisömmerigen Karpfen auch sehr gut ist, siehe ebenda 1911 Seite 272/3.)

3. Bei Gefahr des Versiegens des Wassers, bei Fischkrankheiten usw. baldmöglichste Abfischung, am besten unter Zuziehung eines Berufsfischers oder Züchters oder direkter Verkauf an einen Fischhändler ab Teich, so daß der Händler die Abfischung und den Wegtransport der Fische übernimmt. Die Abfischung muß auch bei weiter bewirtschafteten Teichen rechtzeitig vor Eintritt von Frost geschehen, soferne die Fische nicht überwintert werden sollen und der Teich hierzu geeignet ist. (Siehe auch „Deutscher Fischereikalender" 1910 Seite 201.)

4. Als kurzgefaßte Anleitungen über die Bewirtschaftung von Karpfenteichen können u. a. dienen:

a) Praktische Winke für Anfänger in der Karpfenteichwirtschaft, von Dr. H. N. Maier, München, Verl. d. „Allgem. Fischereizeitg.", Veterinärstraße 6. Preis 40 Pf.

b) Landwirtschaftl. Merkblätter Nr. 42, Die Karpfenteichwirtschaft, vom gleichen Verfasser, Verl. Eugen Ulmer, Stuttgart. Preis 25 Pf., in Partien billiger.

c) Deutscher Fischereikalender, Verl. d. „Allgem. Fischereizeitg.", München, Veterinärstraße 6. Jahrgang 1910 Seite 195—206 (Bewirtschaftung kleiner Teiche), 1911 Seite 256—261 (wie vorh. 1912 Seite 160—197, Abhandlung wie unter a).

II. Salmonidenteiche.

1. Verkaufsfähige gezüchtete Forellen (Salmoniden) sollen etwa ¼—⅓ Pfund schwer sein (Mindestmaß nach Landesfischereiordnung in Bayern für Bachforellen 24 cm, für Bachsaiblinge und Regenbogenforellen aus Teichen 20 cm). Dieses Gewicht wird bei Bachforellen in der Regel nach dreijähriger, bei Bachsaiblingen und Regenbogenforellen nach zweijähriger Zucht erreicht.

Digitized by Google

2. Salmonidenteiche sind fast immer so stark besetzt, daß künstliche Fütterung nötig ist, wenn die unter 1 genannten Stückgewichte in der richtigen Zeit erreicht werden sollen. Ohne Fütterung wäre dies nur möglich bei einem Besatz von ca. 5—10 Fischen (des zweiten Zuchtjahres) auf 100 qm Teichfläche. Wenn gefüttert wird, können 2—5 Stück auf 1 qm Fläche gerechnet werden. (Geübte Züchter setzen noch mehr.)

3. Ein starker Besatz und künstliche Fütterung sind nur durchführbar, wenn ständig genügendes frisches Wasser den Teich durchströmt. Auf 100 qm Teichfläche ca. 1 Sekundenliter ist genügend. Die Wasserzufuhr zu den Teichen muß ständig in Gang gehalten werden. Gitter am Einlauf und Auslauf müssen zuverlässig sein.

Bei genügender Durchströmung, welche Zufrieren verhindert, können die Teiche auch über Winter besetzt gehalten werden mit mäßiger Fortführung der Fütterung. Andernfalls ist vor Eintritt von Frost abzufischen. Ein besetzter Salmonidenteich darf nicht, oder höchstens teilweise zufrieren.

4. Futtermittel für Forellen sind: Geringwertige Süßwasserfische, wie Lauben, kleine Rotaugen usw.; sind stets abzubrühen und zu zerkleinern (z. B. Fleischmaschine). Dann Seefische (Meerfische), wie Abfälle aus Seefischhandlungen oder getrocknete Seefische; zerkleinern, die getrockneten Fische vorher aufweichen. Fleischabfälle von Schlächtereien, Metzgern, gefallenen Tieren, Hühnerdärme, sind zu reinigen, stets abzukochen und zu zerkleinern. Blut in Mischung mit Fischmehl wie bei I, 2 angegeben. Topfenkäse (Quark) in Brocken direkt zu verfüttern. Fischmehl, Fleischmehl, Blutmehl, Zurichtung wie bei I, 2, Frösche, Schnecken (Schale entfernen) gekocht und zerkleinert. Alle Futtermittel nur frisch. Grobe Knochen vor Zerkleinern entfernen. Madenfütterung ist bedenklich wegen Gefahr der Vergiftung der sehr empfindlichen Forellen. Brot, Kartoffeln, Getreide usw. sind als Salmonidenfutter unbrauchbar.

Es ist täglich (auch zweimal täglich) so viel zu füttern, als die Fische aufnehmen. (Siehe Deutscher Fischereikalender 1910 Seite 226—246, 1912 Seite 220—242, Anleitung zur Fütterung von Salmoniden.)

5. Wo bei starkem Besatz die Fütterung aus irgendeinem Grunde nicht weiter fortgeführt werden kann, z. B. wegen Mangel an Futtermitteln oder Arbeitskraft, muß der Weiher abgefischt werden (siehe I, 3), oder, soweit eine teilweise Fütterung noch möglich ist, der Bestand vermindert werden. Abfischung ist auch nötig, wenn die Wasserzufuhr zum Teiche nicht mehr gesichert ist. Desgleichen, wo Teiche mit Brut besetzt sind und nicht genügende Erfahrung oder Beihilfe zu weiterer Behandlung solcher Teiche zur Verfügung steht; in diesem Falle am besten Angebot der Satzware an einen Berufszüchter.

6. Salmoniden verschiedener Jahresklassen oder sehr verschiedener Größe dürfen nicht in einem Weiher beisammen sein, weil die Salmoniden Raubfische sind, und größere die kleineren auffressen. Daher nötigenfalls Abfischung und Sortierung.

7. Abfischen nicht an heißen Tagen, und wenn unvermeidlich, sehr früh morgens. Reichlich frisches Wasser bereit halten in sauberen Bütten, Fässern usw. Salmoniden sind sehr empfindlich! Am besten Berufsfischer beiziehen, oder Verkauf ab Teich (I, 3).

8. Anleitungen zur Bewirtschaftung kleiner Salmonidenteiche finden sich im Deutschen Fischereikalender 1910 Seite 206—210, 1911 Seite 261—268, 1912 Seite 211—218.

Wenn es gelingt, auch unter den jetzt so sehr erschwerten Bedingungen überall die Durchführung der in vorstehendem zusammengestellten Forderungen wenigstens in der Hauptsache zu erreichen, dann werden größere Verluste an den Beständen der besetzten und in Bewirtschaftung befindlichen Teiche sicher zu vermeiden sein. Aber nicht nur Verluste für das begonnene Zuchtjahr sollen verhütet werden; es muß auch die Sorge aller Beteiligten sein, daß die vorhandenen Fischteiche im nächsten Jahre nicht ungenützt oder ungenügend bewirtschaftet liegen bleiben. Es sind also die Teichbesitzer auch anzuregen zur Instandsetzung der Teiche für das nächste Jahr (Trockenlegen, Düngen bei Karpfenteichen, Ausbesserungen usw.) und vor allem zu rechtzeitiger Besorgung des für die Teiche passenden und angemessenen Besatzes für das nächste Jahr. Die Bestellungen hierzu sollten schon im Herbst gemacht werden, soweit dies nur immer bei der unsicheren Wirt-

Digitized by Google

schafts- und Geschäftslage möglich ist. Vielleicht könnten, wo es wegen dieser Unsicherheit wünschenswert erscheint, bei den Bestellungen dann entsprechende Vorbehalte gemacht werden für ganze oder teilweise Zurücknahme derselben bei Eintritt besonders ungünstiger Verhältnisse, nötigenfalls, wo es sich um größere Abschlüsse handelt, nach Erkundigung bei Rechtsauskunftsstellen ꝛc., über Zulässigkeit und bindende Form solcher Vorbehalte.

Einer gewiß berechtigten Erwartung sei zum Schlusse hier noch Ausdruck gegeben: daß auch in den Kreisen des fischereilichen Gewerbes, bei Händlern, Fischern und Fischzüchtern unnötige Preistreiberei unterbleiben möge. Einige Steigerung der Preise für Fische wird ja wohl nicht ausbleiben, da der Bedarf im Lande bisher nicht ohne teilweise Einfuhr aus dem Auslande zu decken war, und die Erträgnisse der deutschen Hochseefischerei aus der Ost- und Nordsee sehr unsichere sein werden, wenn sie nicht ganz ausbleiben. Aber es wird andererseits auch der Fischverbrauch im ganzen geringer werden, teils wegen der allgemein sparsameren Lebensführung, teils wegen der starken Verminderung der Bevölkerungszahl im Inlande durch die Einberufungen; und dann bleibt doch wohl eine Zufuhr aus Oesterreich, besonders Böhmen, dem Lande der Großteichwirtschaften, noch zu erwarten.

Für das mobile Heer kommt eine Versorgung mit Fischen allerdings kaum in Betracht, schon wegen der leichten Verderblichkeit dieses Nahrungsmittels; und es könnte vielleicht von diesem Gesichtspunkte aus die Aufrechterhaltung unserer Fischereiwirtschaft zurzeit minder wichtig scheinen. Aber die Anlieferung von Fischen ist immerhin als eine Entlastung des inländischen Marktes im Aufbringen der erforderlichen Fleischnahrung zu betrachten und von Bedeutung auch für die Herstellung der notwendigen Abwechslung in zuträglichen und schmackhaften Nahrungsmitteln.

Das letztere wird ganz besonders Geltung haben für die Küchen unserer Heimatlazarette, in welchen die von den Gefechtsfeldern zurückbeförderten Verwundeten und Kranken Aufnahme finden werden. Steht doch gerade Fischfleisch in guter Zubereitung an leichter Verdaulichkeit und gleichzeitig hohem Nährwert obenan und übertrifft alle Sorten von Warmblüterfleisch. Auch in den Kinderhorten, in Volksküchen, in den Kasernen der bei uns zurückgebliebenen Besatzungstruppen möchten wohl Fischspeisen zur Verwendung kommen, soweit die Rücksicht auf die Preise der Fische es zuläßt. Da bietet sich nun überall Gelegenheit und tut sich ein weites Feld auf für die Opferwilligkeit auch der Angehörigen des Standes der Fischer, Fischzüchter und Fischhändler in freiwilligen Spenden zum Wohle der Kinder und Familien unserer Kämpfer, der Verwundeten, Kranken und Genesenden und aller Bedürftigen. Wir wünschen und hoffen sicher, daß so mancher schöne Fisch, und vom mehr Begüterten vielleicht die Beute eines guten Fanges, die Abfischung eines Teiches oder der Inhalt eines Hälters heimlich diesen Weg geht, den zu finden keinem schwer sein wird, der ihn sucht. Auch das heißt mitkämpfen gegen die Feinde unserer hohen Kultur und unseres Wirtschaftslebens und trägt das Verdienst in sich, das jeder sich jetzt doppelt erwirbt, der an seinem Platze das Seine tut.

IV. Kanalfischerei und Kanalentkrautung.

Wie für alle anderen offenen Gewässer alljährlich von der Verwaltungsbehörde eine sogenannte Räumung, d. h. Entfernung von wuchernden Wasserpflanzen, Schlamm- und Sandanhäufungen, angeordnet wird, so auch für den Ludwig-Donau-Mainkanal. Diese Fluß- und Bachräumungen sind in die Monate Juli und August verlegt, weil zu dieser Zeit das Laichgeschäft der Karpfen, Barben, Schleien und Weißfischarten bereits vorüber ist, das der Forellenarten aber noch nicht beginnt.

In genanntem Kanal wird nun in der Nähe der Großstädte die Fischerei hauptsächlich als Sport betrieben und mit der Handangel ausgeübt. Kanalstrecken sind an solche Sportangler um zum Teil sehr hohe Beträge verpachtet und noch dazu mit der Auflage, entsprechend der Streckenlänge eine Anzahl von Jungfischen einzusetzen. Als begehrtester Fisch für den Angler kommt nun im Kanal der Karpfen in Betracht, der aber, da seine eigentliche Heimat verkrautete Teiche sind, auch im Kanal als Aufenthaltsort jene Strecken

Digitized by Google

wählt, an welchen sich im Laufe der Zeit eine reichere Wasserflora, insbesondere Potamogetonarten oder das bekannte Froschlöffelkraut eingebürgert hat. Diese Krautplätze sagen dem Karpfen schon deshalb am besten zu, weil er sich hier seiner Laichprodukte entledigt. Auch späterhin hält er sich hier am liebsten auf, weil in den ausgedehnten Krautstellen der Wasserdurchstrom bedeutend gehemmt wird und sich infolgedessen das Wasser wie in einem Teich erwärmt. Zudem findet er hier gegen zu starke Belichtung und Beunruhigung den allen Fischarten nötigen Schutz, in den Kräutern aber reiche Weide.

Diese Krautstellen im Kanalbett erkennt der Sportangler natürlich sehr bald als die für ihn ergiebigsten Fangplätze. Gerade nach dem Laichmonat des Karpfens, also im Juli und August, begibt er sich dorthin, um in den wenigen Wochen dieser Monate sich ein Aequivalent an Vergnügen und Ausbeute für seine Aufwendungen zu sichern. Im Eifer hat er oft schon eine größere Strecke per Rad oder Bahn bis zu seinem Fischwasser zurückgelegt. In erwartungsvoller Erregung richtet er seine Angel zusammen und beginnt die Jagd auf den schlauen Karpfen. Doch kaum begonnen, da merkt er an dem Schwimmer, daß eine stärkere Strömung einsetzt, die Angel und Kraut wegschwemmt. Es öffnet sich das obere Schleusentor und ein Schraubenmotorschiff bricht in die Kanalhaltung ein. Unser Angler tut in diesem Falle am besten, möglichst rasch sein Angelzeug herauszunehmen. Das Wasser wird durch das Schiff so beunruhigt und getrübt, daß in absehbarer Zeit ein Erfolg für den Fischer ausgeschlossen ist.

Doch vertröstet er sich auf den nächsten freien Tag, seine Fischerlust dann um so gründlicher zu kühlen. Aber was muß er da erleben! In einem breiten Kahne, der quer im Kanal steht und fast von Ufer zu Ufer reicht, stehen vier kräftige Männer, die mittels Sensen den Kanal von Pflanzen säubern. Ein Fischwasser säubern! Die schönen Standorte und die reichen Weideplätze für den Karpfen sowie für alle anderen Fischarten, sie sind nun dahin. Die Behausung der Fische ist wüste geworden. Der Sportangler kann die kilometerlange Strecke auf und ab laufen und mit seiner Angel daraufhin untersuchen, ob er nicht zufällig einem Karpfen in der leeren Wasserrinne begegnet, der sich auf der Abwanderung in eine schönere Heimat befindet. Dahin ist auch die Anglerfreude nach einer solchen sogenannten Räumung, die sich aber für den Fischer als ein vollbrachtes Zerstörungswerk in seinem Fischwasser qualifiziert.

Und nun die andere Seite. Der Kanal ist in erster Linie kein Fischwasser, sondern er dient Verkehrszwecken. Damit die Schiffahrt unbehindert sein kann, muß alles Kraut daraus entfernt werden. Ganz recht. Aber nebenbei ist er doch ein Fischwasser, sonst würde er als solches nicht so hohe Pachtsummen abwerfen und würde in der Pflege, was Einsätze betrifft, den anderen Gewässern von fischereilichem Wert in der Behandlung nicht gleichgestellt werden. Soll man ihm dann aber nicht auch den Schutz und die Pflege eines Fischwassers, soweit sie für die Fischhaltung notwendig sind, angedeihen lassen?

Und nun der Mittelweg. Am Uferrand des Kanals stehen gewöhnlich kalmusartige Gewächse. Dieselben werden als sogenannte Wasserstreu von den Kanalwärtern gegen den Herbst zu abgemäht. Sie hemmen die Schiffahrt nicht, sind vielmehr ein gewisser Uferschutz. Von hier aus gegen die Mitte des Kanalbettes wachsen dann die schon genannten Unterwasserkräuter. Diese wurzeln tief im Grund, treiben einen langen, dünnen Stengel bis zur Oberfläche und liegen nur mit ihren Blättern auf dem Wasser. Sie stehen allerdings manchmal so dicht, daß sie für die Schiffe ein Hindernis sind und diese in ihrer Fortbewegung sogar hemmen. Ihre Beseitigung ist also unumgänglich notwendig. Aber nicht ihre vollständige Beseitigung. Man hat es in der Hand, auf leichte Weise ihr Ueberhandnehmen zu beschneiden und zwar mit Hilfe der Teichentkrautungssäge. Derselben setzen die Kanalkräuter keinen nennenswerten Widerstand entgegen. Das hie und da vorkommende Schilf schneidet man am besten, wenn es noch frisch im Triebe steht, also noch nicht vollständig verhärtet ist. So ist es möglich, mit Hilfe dieser Entkrautungssäge an einem Tag das Kraut auf viele Kilometer vom Grunde aus abzusägen. Natürlich muß es dann mit langstieligen Rechen an das Ufer gezogen und daselbst aufgehäuft werden. Zur Bedienung einer solchen Säge sind nur zwei Mann nötig. Die Arbeit geschieht vom Ufer aus. Sie ist im Vergleich zur schweren Kahnarbeit spielend leicht, zudem um das Vielfache

Digitized by Google

billiger. Wohl kann mittels der Teichentkrautungssäge die Kanalrinne von Grund aus ihres Pflanzenwuchses beraubt werden, noch viel gründlicher als mittels der Sense, die ein Abmähen unmittelbar über dem Grunde nicht ermöglicht. So gewiß es also ist, daß bei Anwendung dieses Apparates die Kanalrinne vor Verkrautungen noch gründlicher geschützt werden kann, so vorteilhaft kann doch seine Anwendung für die Fischerei sein, wenn bei seiner Handhabung folgendes berücksichtigt wird:

Bei einer Kanaloberflächenbreite von ungefähr 12 Meter genügt ein Sägeband in der gleichen Länge. Dasselbe wird nicht allzusehr beschwert, damit es sich an schlammigen Stellen nicht zu tief eingräbt. Es gleitet, indem es beiderseits sägend vorwärts gezogen wird, in einem Bogen über der Kanalsohle dahin. Dadurch verkürzt es sich so, daß es geradlinig gedacht nur einen Streifen von ungefähr 10 Meter Breite ausschneidet. Es bleiben demnach auf ungefähr 1 Meter beiderseits die Kräuter stehen. Diese Uferstreifen können von den Schiffen überhaupt nicht befahren werden, da sie zu seicht sind; denn die Kanalrinne vertieft sich nur allmählich gegen die Mitte. Die Kräuter daselbst bilden demnach für die Schiffe kein Hindernis. Für die Fischhaltung und für die Ausübung des Angelsportes jedoch ist ein solch schmaler Krautstreifen aus den oben angeführten Gründen von großem Nutzen. Ja, sogar für diesen Fall, daß sich der Fischer einmal zur Anwendung des Zugnetzes entschließt, was allerdings große Kosten verursacht, ist die gründliche Entkrautung der Kanalmitte mittels Säge zu empfehlen. Die Senkbleie der Netze gleiten dann unmittelbar über dem Boden hinweg. Die nach der Sensenarbeit übriggebliebenen und stoppelartig über den Grund herausragenden Krautreste boten sonst den schlauen Karpfen solch günstige Verstecke, daß das Zuggarn, auch wenn es genügend beschwert erschien, über sie hinweg geglitten ist. Es braucht auch nicht befürchtet werden, daß dann aber die Fische sich in die verbleibenden Krautstreifen beim Durchziehen mit dem Netz flüchten werden. Wer einigermaßen mit der Kanalfischerei vertraut ist, weiß, daß bei Führung des Netzes zu beiden Seiten ein Mann im Wasser vorwärts schreitet, der die Führungsleine des Zugnetzes möglichst auf den Grund hinabdrückt.

Zusammenfassend darf also wohl gesagt werden, daß sich die Reinhaltung des Kanalbettes von überwuchernden Pflanzen und die Erhaltung von Unterständen und Weideplätzen für die Fische, sowie geeigneter Angelstellen gleichzeitig ermöglichen läßt, daß die Forderungen der Schiffahrt erfüllt und die Wünsche der Fischerei bei einigem Entgegenkommen recht wohl berücksichtigt werden können.

Lehrer Stadelmann, sachverständiges Mitglied des Schwabacher Fischereivereins in Nürnberg, Uhlandstraße 23.

V. Vermischte Mitteilungen.

Krieg und Rechtspflege. Der Ausbruch eines Krieges hat im allgemeinen auf bestehende Rechte und Verbindlichkeiten keinen Einfluß; der Gläubiger kann also auch während des Krieges Zahlung verlangen, der Schuldner muß sie leisten. Wenn jedoch dem Schuldner durch den Krieg die Erfüllung einer Verbindlichkeit ohne sein Verschulden unmöglich wird (z. B. die Abnahme der gekauften Sache wegen Nichtbeförderung durch die Eisenbahn), dann kommt er nicht in Verzug, und der andere Vertragsteil kann nicht Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangen.

Außerdem bezweckt eine Reihe nur für die Kriegsdauer geltender Sonderbestimmungen den rechtlichen Schutz der ins Feld Gezogenen und deren Angehörigen. Ist ein Zivilprozeß anhängig, oder wird er während des Krieges anhängig, und steht eine Prozeßpartei im Felde, dann wird das Verfahren unterbrochen, d. h. der Prozeß steht still, es wird kein Urteil erlassen, ohne Urteil aber keine Pfändung. Aber auch wenn ein Urteil schon vor Kriegsbeginn erlassen wurde, kann gegen die Angehörigen der mobilen Armee die Zwangsvollstreckung (Versteigerung) in bewegliche körperliche Sachen nicht durchgeführt werden. Ebenso ist die Versteigerung von Grundstücken und Häusern während des Kriegszustandes unzulässig. Die Eröffnung des Konkursverfahrens können die Gläubiger nicht mehr beantragen.

Digitized by Google

Wichtig ist schließlich auch die Bestimmung, daß die Verjährung gehemmt ist und zwar nicht nur zugunsten des Kriegsteilnehmers, sondern auch des Gläubigers, welcher von dem Soldaten etwas zu fordern hat. Während der Kriegszeit läuft die Frist nicht weiter. Es besteht also kein Anlaß, aus Besorgnis der Verjährung eine Forderung gegen Angehörige von Kriegsteilnehmern einzutreiben. („Landw. Wochenblatt".)

Fischsterben im Rhein. Im Mannheimer Floßhafen ist infolge giftiger Fabrikabwässer, die in den alten Rhein übergeflossen sind, ein großes Fischsterben eingetreten; Tausende von Fischleichen verpesten weithin die Luft. Die junge Fischbrut ist völlig vernichtet worden.

Reicher Fischfang im Rhein. In letzter Zeit ist am ganzen Niederrhein der Fischfang äußerst ergiebig. Besonders Salm wird wieder in größeren Mengen gefangen. Dies ist um so erfreulicher, als der Fischversand von der See aus Anlaß der Kriegswirren fast gänzlich eingestellt ist.

Die in Nr. 16 angekündigte **XI. Hauptversammlung der Karpfen-Produzenten-Vereinigung** in Kottbus am 6. September 1914 ist wegen des Kriegszustandes bis auf weiteres verschoben worden.

VI. Vereinsnachrichten.

Lausitzer Fischereiverein.

Um den am Montag den 7. September cr. in Kottbus stattfindenden Kottbuser Karpfenmarkt ausgiebiger für Verkaufsverhandlungen frei zu haben, ist es im allgemeinen Interesse dringend erwünscht, die Generalversammlung des Lausitzer Fischereivereins, wie in früheren Jahren, schon tags vorher abzuhalten. Dieselbe findet daher am Sonntag den 6. September, nachmittags 4 Uhr, im Saale des Hotels „Weißes Roß" in Kottbus statt und werden alle Mitglieder unseres Vereins eingeladen, bei der Wichtigkeit der Verhandlungsgegenstände vollzählig und rechtzeitig dazu erscheinen zu wollen.

Tagesordnung: 1. Neuwahl des Vorstandes. 2. Jahresrechnung, Revisionsbericht und Dechargeerteilung. 3. Aufnahme neuer Mitglieder und Beitragszahlung. 4. Besprechung der allgemeinen Marktlage. 5. Wahl einer 5gliederigen Kommission, die mit einer Kommission gleicher Anzahl des Handels auf Wunsch desselben verhandeln soll. 6. Aussprache über Abänderung des § 85 Abs. 1 und 2 des Fischereigesetzentwurfes.

Nach der Versammlung gemeinsames Essen und Beisammensein der in Kottbus anwesenden Produzenten und Händler in Anforges Hotel.

Hüttenwerk Peitz, den 19. Juli 1914.

Der Vorstand:
Karl Kuhnert. Ebert.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 21. August 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen, anfänglich nur mäßig zugeführt, wurden hoch bezahlt, gaben aber in den letzten Tagen bei steigender Zufuhr im Preise nach.

Schleie wurden in den letzten Tagen reichlicher zugeführt bei etwas nachgebenden Preisen.

August	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, 50—60er, Spiegel	110—115
13.	„ gemischt, unsortiert	128
14.	„ „ „	133
15.	„ „ „	119—123
19.	„ „ „	133
19.	tot	71
20.	„	70
21.	lebend, unsortiert, gemischt	98—103

August	Schleie: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert	156
11.	„ klein	171
12.	„ unsortiert	136—146
12.	tot	81—88
13.	lebend, unsortiert	131—165
13.	tot	83—96
14.	lebend, unsortiert	138—166
14.	tot	93—103
15.	lebend, unsortiert	134—146
15.	tot	89—99
17.	lebend, unsortiert	120—145
17.	tot	57—90
18.	lebend, unsortiert	134—149
18.	tot	86—104
19.	lebend, unsortiert	120—135
19.	tot	87—88
20.	lebend, unsortiert	116—130
20.	tot	60—93
21.	lebend, unsortiert	110—123
21.	tot	86

Digitized by Google

Chiffre-Anzeigen.

Wegen des Kriegszustandes ist die Aufnahme von **Chiffre-Anzeigen** verboten worden.

Unsere verehrlichen Inserenten bitten wir daher, Inserate **mit voller Unterschrift** zu veröffentlichen.

Eine Ausnahme hiervon tritt bei Inseraten ein, die Angebote enthalten, bei denen die Chiffre durch eine vom Verlag der Zeitung bestimmte Zahl von Buchstaben ersetzt wird.

(S8) **Die Verwaltung der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung".**

Gebe ab gegen Kassa

15 Ztr. Portions-Forellen

der **Regenbogenforelle**, 125—170 g schwer.

Bühler, Fischzucht, **Ertingen** (Riedlingen).

Fischzüchter!

Ein in **Karpfen-, Schleien-, Forellen-Zucht, Fütterung** und sonstigen Sparten der Fischerei in größeren Betrieben vollständig erfahrener Mann, verheiratet, kath., 42 Jahre alt, **sucht Vertrauensposten.** Ia Referenzen.

Näheren Aufschluß unter **J. K.** erteilt die Exped. ds. Blattes. 453

Für Kriegsdauer

bereit, Stelle als Aushilfsfischmeister anzunehmen, ist ein in der Forellenzucht durchaus erfahrener Fischzüchter, welcher sich jeder vorkommenden Arbeit unterzieht.

Anfragen unter **L. U. 438** an die Allgem. Fischereizeitung erbeten.

Ich stelle hierdurch meinen **Fischereigehilfen** zur Verfügung, falls es sich um freie Fischereigehilfenstellen handelt. Fischereischule hat derselbe **nicht** besucht. Alter 32 Jahre. Anfragen unt. **E. M. 691** a. d. Exp. ds. Bl. zu richten. 691

Tüchtiger Fischereigehilfe

19 Jahre, in Forellen- u. Zierfisch-Mast und -Aufzucht, sowie in Bach-, Fluß- u. Reusenfisch., Transport u. Teichbau erfahr., möchte eine vakant geword. Meister- od. Gehilfenstelle vertret. Zeugn. zu Dienst. Vertraut m. schriftl. Arbeit.

Offert. m. Gehaltsangabe unt. **G. Qu. 693** an die Exped. d. Bl. erbeten. 693

Junger Mann

28 Jahre alt, ledig, militärfrei, sucht für dauernd Stellung als Fischer. Prima Zeugnisse stehen zu Diensten. Offert. unter **J. H. 692** an die Exped. ds. Bl. 692

Fischmeister u. Jäger.

Thüringer, 31 J. a., ev., unverh., braucht nicht ins Feld, firm in allen Zweigen der modernen Forellenzucht, bes. jagdl. Kenntnisse, sucht Stellung für sofort oder später. Bevorzugt wird mittlere Anlage.

Gefl. Off. an die Allgem. Fisch.-Zeitung unter **F. B. 346** erbeten.

Fischmeister, 4 Jahre in Fischzucht und Flußfischerei tätig, sowie im Netzstricken bewand., sucht Stellg. Gesuchsteller ist verh. u. hat zwei größere Kinder. Lebensstellung bevorzugt. Beste Zeugn. Anfr. unt. **G. S. 695** a. d. Exped. ds. Bl. erbeten. 695

Fischzüchter ist erbötig, seinen 19jähr. Sohn als Fischmeister abzugeben. Derselbe, mit Laichgeschäft, Anfütterung der Brut, Mast u. Transport vertr., ist guter Raubzeugvertilger u. Jäger. Gefl. Off. unter **A. L. 362** an die Exped. ds. Bl. erbeten.

Erkläre mich bereit zur Uebernahme einer Stelle in Brut-Aufzucht und Mast von Forellen und Karpfen, habe gute Erfolge, in Teichbau usw. gute Erfahrung. Photographie, sowie nähere Angaben zu Diensten. Off. unt. **W. K. 694** an die Exped. ds. Bl. erbeten.

Forellen-Fischwasser!

Wasserreicher, 4 Kilometer langer

Wiesenbach

bequemes Ufer-Angeln, an Auto-Linie des bayer. Allgäus, um Mk. 5000.—

verkäuflich.

Probe-Angeln, Zupachtung möglich.

Anfragen unter **N. R.** an die Exped. d. Allg. Fischerei-Zeitung erbeten. 682

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

Abzugeben **von eigner Zucht** in **hervorragender Qualität,** garantiert **Gesundheit** und **lebende Ankunft,** auf Wunsch franko **zu staunend billigen Preisen,** besonders waggonweise von 20—50 000 billig. **Jungfische,** 4—6 cm lange, **Bachforellen-Saiblinge, Regenbogenforelle** und der **Aesche,** ebenso ein- und zweisömmerig von 12—20 cm Länge.

Ferner **Deutscher Edelkrebssatz.** 199

Man verlange Spezialofferte und Angabe der Menge.

Zur Herbstlieferung werden zur Vormerkung Bestellungen auf 215a

Setzlinge aller Forellenarten, reinrassige fränkische **Spiegelkarpfen** und schnellwüchsige **Schleien** schon jetzt erbeten.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 Gegründet 1874.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Augenstrasse 14—16.

Vorteilhaftes Insertionsorgan. Man verlange gratis und franko Probe-Nummer vom Verlag der **„Allgemeinen Fischerei-Zeitung".**

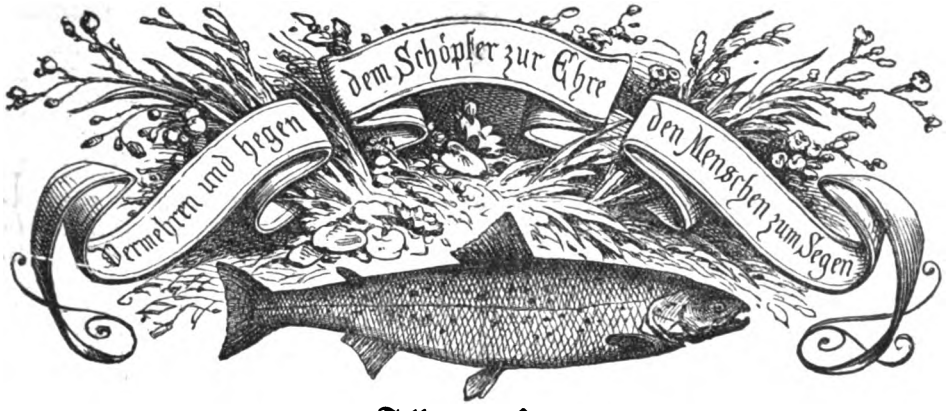
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 18. München, den 15. September 1914. XXXIX. Jahrg.

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer. — III. Der Fischreiher. — IV. Die Bisamratte in Bayern. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Fragekasten. — VII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Westdeutscher Fischereiverband.

Des Krieges wegen findet die Hauptversammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes, welche Ende Oktober d. J. in Kiel tagen sollte, nicht statt.

Namens des Vorstandes des Westdeutschen Fischereiverbandes.
Eberts.

Digitized by Google

II. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer.

Von Dr H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München.

(Fortsetzung von Nr. 2, 5, 7, 9.)

Nachdem wir nunmehr einerseits die Bewohner des Forellenbaches in ihren Lebensgewohnheiten und andererseits die verschiedenen Arten von Forellengewässern kennen gelernt haben, erübrigt es, noch einiges über die Feinde im Forellenbach, über seine Befischung und über die Pflege anderer Fische im Forellenbach zu sagen.

Bei der Beschreibung der Feinde und Krankheiten im Forellenbache wollen wir die größeren Feinde aus der Säugetier- und Vogelwelt, die ja fast in allen Gewässerarten verheerend wirken können und allgemein bekannt sind, hier nur kurz erwähnen. Zu den Feinden unter den Säugetieren haben wir neben dem Fischotter und der Wasserspitzmaus, zu denen sich in seichten Gewässern häufig genug auch die Hauskatze gesellt, seit kurzem leider noch einen neuen in der amerikanischen Bisamratte erhalten, die von Böhmen aus in Bayern nun schon bis ins Regental bei Roding vorgedrungen ist (über ihre Bekämpfung vgl. Nr. 14). Von Vögeln sind als Fischfeinde im Forellenbach der Reiher, Eisvogel und Wasserstar (Wasseramsel), sowie gelegentlich die Krähe zu nennen. Alle die erwähnten Fischfeinde können durch Fallen oder Schußwaffen bekämpft werden, wobei allerdings im Interesse des Naturschutzes von einem völligen Vernichten der Reiher und insbesondere des Eisvogels und der Wasseramsel abzuraten ist. Die gefährlichsten Feinde unter den Fischen sind für den Forellenbestand als Eier- und Bruträuber die Koppe (Groppe), der Aitel (Döbel), die Rutte (Quappe, Triesche), teilweise auch die Aesche. Unter diesen stellen der Aitel, die Rutte und außerdem der Hecht auch größeren Forellen nach; diese drei letzteren Fischarten, die hauptsächlich gegen den Herbst aus den unterliegenden Gewässern in den winterwarmen Forellenbach aufwandern, sind mit allen Mitteln fernzuhalten. Sie wirken besonders verheerend im unteren Teile der Forellenbäche und in den Forellenflüssen. Aber auch die Forelle kann nach dem oben Gesagten als Feind unter dem Forellenbestande aufräumen; das gilt insbesondere für die älteren Forellen und hauptsächlich in nahrungsarmen Bächen, wie den Wildbächen, in denen die Forellen außer spärlicher Luftnahrung auf sich selbst angewiesen sind. Aus der Klasse der Insekten sind die Larven des Gelbrandkäfers und der Wasserjungfern (Libellen) der jungen Brut gefährlich; glücklicherweise finden wir diese Larven wenig in den eigentlichen Forellenbächen mit kaltem raschfließendem Wasser, sondern mehr in ruhigen, wärmeren Seitenbuchten. Auch der als Forellenfutter so hochgeschätzte Flohkrebs kann dem Forellenbestande unter Umständen bedenklich werden, nämlich durch Uebertragung der eingekapselten Larve eines im Darm der Fische schmarotzenden Kratzwurmes, dessen Eier mit dem Kot der Fische ins Wasser gelangen, wo sie von den unratfressenden Flohkrebsen aufgenommen werden. Im allgemeinen schaden die Kratzwürmer, die im Darme vieler Fischarten in Gestalt orangeroter Würmchen sich finden, ihren Trägern nichts, Aquariumsversuche haben aber ergeben, daß kleine Fische infolge der Durchbohrung des Darmes seitens der Kratzwürmer zugrundegehen können. Immerhin empfiehlt es sich daher, bei der Flohkrebszucht in Aufzuchtsgräben und beim Uebertragen von Flohkrebsen aus anderen Gewässern ein Einschleppen von Kratzwurmlarven zu vermeiden; das kann dadurch geschehen, daß man einige Flohkrebse genauer untersucht; zeigen sich unter dem Rücken kleine orangerote Punkte, so sind die Tiere verdächtig. Von anderen Schmarotzern der Forellen (Forellenlaus, Fischegel usw.) soll hier nicht die Rede sein, da diese Feinde in freien Gewässern nicht in bedenklichem Maße schaden und da gegen sie der Bachbesitzer auch fast wehrlos ist. Dagegen müssen wir eine Krankheit besprechen, von der gerade in den letzten Jahren so viel die Rede war, von der Furunkulose. Diese Seuche war früher nur in Fischzuchtanstalten bekannt, trat zum erstenmal im Juni 1909 auch in freien Gewässern und zwar zunächst in Forellenbächen und Aeschengewässern Süddeutschlands, Oesterreichs und der Schweiz auf, wo sie überall mehr oder weniger große Verheerungen anrichtete. Wir wissen auch heute noch nicht, woher diese Seuche in unseren Bächen stammt, wenn es

Digitized by Google

auch sehr naheliegt, daß sie durch furunkuloseerkrankte Setzlinge aus verseuchten Fischzuchtanstalten in die freien Gewässer eingeschleppt wurde. In Forellenbächen trat die Furunkulose hauptsächlich im Unterlauf gegen die Aeschenregion zu auf, während die oberen quellennahen Teile mehr verschont blieben. Daraus könnte man schließen, daß die Verbreitung der Furunkulose mit der Erwärmung und Reinheit des Wassers zusammenhängt. Tatsächlich sprechen hierfür verschiedene Erfahrungen, so insbesondere Dr Mulsows Versuche, nach welchen organischverunreinigtes Wasser (Isarwasser) eine Vermehrung der Furunkulosekeime, reines Quellwasser dagegen eine Verminderung und allmähliches Absterben der Keime hervorruft. Wir verstehen nach diesen Versuchen, warum die Furunkulose in erster Linie in größeren Forellenbächen und insbesondere in den Niederungsbächen so verheerend wirkte, denn gerade in diesen Bächen sind die Lebens- und Vermehrungsbedingungen der Furunkulosebakterien gegeben, einerseits wegen der höheren Temperatur des Wassers, andererseits wegen des hohen Gehaltes an organischen Stoffen, die aus gedüngten Wiesen und Aeckern oder aus menschlichen Ansiedelungen stammen. Zur Bekämpfung der Furunkulose muß der Besitzer des Baches daher möglichst darauf achten, daß die Einleitung der Abwasser von menschlichen Wohnungen und aus Ställen vermieden werden. Zu erkennen ist das Auftreten der Furunkulose in freien Gewässern an tot aufgefundenen Forellen, die am Körper furunkelartig aussehende Geschwüre aufweisen; daneben finden sich aber auch tote Fische ohne jedes äußere Anzeichen der Seuche. Das kommt daher, daß die Furunkulosebakterien zunächst eine oft tödlich verlaufende Darmentzündung hervorrufen, vom Darm gelangen die Keime bei den überlebenden Fischen in das Blut, von welchem sie in das Muskelfleisch getragen werden, dort eiterige Geschwüre bilden, die oft nach außen aufbrechen. Sobald Anzeichen der Furunkulose im Bache auftreten, sind sofort die toten Fische herauszuholen und zu vergraben, um eine Weiterverbreitung der Seuche zu verhindern. Daneben hat noch eine starke Befischung zu erfolgen, da in dichtbesetzten Bächen die Uebertragungsmöglichkeit größer ist. Die in einem furunkuloseverseuchten Gewässer verwendeten Geräte dürfen in anderen Gewässern nur nach Desinfizierung mit heißem Wasser benützt werden. Glücklicherweise scheint gerade in der letzten Zeit die Seuche bei uns immer mehr zurückzugehen.

Hinsichtlich der Befischung des Forellenbaches kann es nicht unsere Aufgabe sein, alle einzelnen Fanggeräte und Fangarten ausführlich zu schildern, sondern wir müssen uns darauf beschränken, die Vorbedingungen für die Anwendung der verschiedenen Fangarten und deren Wirkung auf den Forellenbestand kurz zu beleuchten. Wir können Fangarten auf die ruhende und auf die wandernde Forelle unterscheiden, die ersteren werden bei Tage angewendet, wo die Forelle in ihrem Versteck auf vorüberziehende Nahrung lauert, die letzteren dagegen meist bei Nacht, wo die Forelle auf Nahrungssuche im Bache wandert, sowie zur Laichzeit beim Aufsuchen der Laichplätze. Die ruhende Forelle wird, abgesehen von dem Fang mit der Hand im Verstecke selbst, beim Einzelfang durch Herauslocken aus dem Versteck mittels einer beköderten Angel oder beim Massenfang durch Umstellen der Standplätze mit Stell- oder Spiegel- (Gatter-) Netzen und Heraustreiben der Forellen aus dem Verstecke gefangen. Von den verschiedenen Angelmethoden ist die schonendste zweifellos der Fang mit der Fliege, bei welchem die Forelle nur leicht angehakt und daher beim Auskommen wenig verletzt wird und wo der geübte Fischer die anbeißenden Fische vorher sehen und nur die marktfähigen Forellen zum Anbiß kommen lassen kann. Dies trifft für die übrigen Angelarten nicht im gleichen Maße zu, insbesondere für die Grund- und Schluckangel; die Folge davon ist, daß die Fische stärker verletzt werden und daß auch kleinere Forellen durch Verschlucken der Angel bzw. bei der nachherigen Entfernung derselben bedenklich verletzt werden. Aber auch in anderer Beziehung scheint die Angelfischerei nachteilige Folgen auf den Fischbestand haben zu können, nämlich bezüglich des Verhältnisses der Geschlechter. Wenn auch in normalen Fällen auf 100 Forellen 60 Männchen und nur 40 Weibchen zu rechnen sind, so überwiegt in vielen Gewässern das männliche Geschlecht noch bedeutend mehr. Dieses Mißverhältnis ist für die Vermehrung der Forellen von sehr ungünstigem Einfluß; denn mit der Milch eines einzigen Männchens könnten die Eier mehrerer Weibchen befruchtet werden, so daß eher

Digitized by Google

ein Ueberwiegen weiblicher Forellen erwünscht wäre. Man hat nun vermutet, daß das Ueberwiegen männlicher Forellen auf ein unzweckmäßiges Beangeln des Baches zurückzuführen sei, insofern als ein starkes Angeln im zeitigen Frühjahr hauptsächlich die durch die Eiabgabe sehr stark in Mitleidenschaft gezogenen und nun besonders freßgierigen Weibchen zum Anbiß bringt, während zu dieser Zeit die Männchen dank ihres geringeren Stoffverlustes beim Laichgeschäfte weniger gierig an die Angel gehen. Dagegen werden im Herbst umgekehrt mehr Männchen geangelt, da vor Beginn der Laichzeit die Weibchen die Nahrungsaufnahme fast völlig einstellen. Hieraus würde folgen, daß der gut wirtschaftende Bachbesitzer im Frühjahr möglichst wenig mit der Angel fischt, während der Fang im Herbste zur Verminderung des Ueberschusses an Männchen empfehlenswert ist; die alte Anglerregel, zum erstenmal mit der Maifliege ans Forellenwasser zu gehen, hat demnach seine fischereiwirtschaftliche Berechtigung. Allerdings wird mancher Fischer ungern auf den selbstgefangenen Fisch in der Karwoche verzichten wollen; das soll ihm nicht verwehrt sein, diese Bedenken beziehen sich ja nur auf den Fang mit der Angel. Mit Netzen und Reusen kann auch im Frühjahre ohne Störung des Geschlechtsverhältnisses gefischt werden, da hierbei ein Unterschied in der Freßgier nicht in Frage kommt. Beim Massenfang mit Stell- und Spiegelnetzen ist den letzteren der Vorzug zu geben, da sich die Forellen beim Mascheln in den Stellnetzen sehr leicht verletzen und später beim Verkauf unansehnlich werden, besonders wenn sich an den Verletzungsstellen weiße Pilzrasen bilden. In den Spiegelnetzen halten sie sich in den beim Fang entstehenden Beuteln weit besser. Dasselbe gilt beim Fang der Forellen in Streichhamen. — Der Fang der wandernden Forellen erfolgt in erster Linie mit Reusen, seltener mit Legangeln, welch letztere hauptsächlich zum Fang einzelner großen Forellen dienen, denen mit anderen Hilfsmitteln nicht beizukommen ist und die im fischereiwirtschaftlichen Interesse aus dem Gewässer entfernt werden müssen. Beim Fang mit Reusen sind die Garnreusen wegen der schonenden Fangweise den Drahtreusen vorzuziehen, in denen sich die Forellen leicht verletzen, so daß sie bald hinfällig werden. — Im Anschluß an den Fang noch ein Wort über den Transport der Forellen, soweit es sich um kleinere Mengen vom Liebhaber gefangener Fische handelt; über den Versand größerer Fischmengen auf weitere Entfernungen werden wir später mehr hören. Wenn wegen der damit verbundenen Unannehmlichkeiten und Schwierigkeiten ein Lebendtransport (siehe später) in Fischlageln nicht möglich ist, empfiehlt sich folgende Methode. Die Fische werden bis zur Beendigung des Fanges in kleinen Einhängenetzen im Bach lebend gehalten und gesammelt bzw. in einem etwa vorhandenen Fischbehälter aufbewahrt. Vor dem Verlassen des Fischwassers tötet der Fischer die Forellen durch einen kurzen, energischen Schlag auf den Hinterkopf oder durch einen Stich ins Rückenmark hinter dem Kopfe und läßt den Fisch ausbluten. Dann wird jeder einzelne Fisch in ein Tuch gewickelt, damit sich keine mißfarbenen Druckflecken bilden. Für größere Entfernungen ist es ratsam, die Fische vorher auszunehmen, d. h. Eingeweide nebst Herz und Kiemen zu entfernen, den Fisch innen und außen gut abzutrocknen und durch Einwickeln in Pergamentpapier vor dem Eindringen der Luft zu schützen; zur Vermeidung nachteiliger Erwärmung werden die Fische dann mit Holzwolle umgeben in Körbchen oder Kistchen gepackt, wobei sie längere Transporte ohne Gefahr des Verderbens aushalten.

(Fortsetzung folgt.)

III. Der Fischreiher.

Von verschiedenen Seiten wird in neuerer Zeit die Schonung des Fischreihers und insbesondere die Beseitigung der einschlägigen Bestimmungen des Fischereigesetzentwurfes eifrig befürwortet. Hierdurch hat sich leider auch die Fischereigesetzkommission zur Streichung der darin enthaltenen dringend notwendigen Bestimmungen verleiten lassen, die dahin lauteten, daß „der Landrat (die Ortspolizeibehörde des Stadtkreises) den Fischereiberechtigten und den Fischzüchter, sofern sie durch das Ueberhandnehmen der Reiher erheblich geschädigt werden und der Jagdberechtigte trotz Aufforderung der Fischereibehörde keine ausreichende Abhilfe schafft, auf Antrag ermächtigen kann, auf ihre Kosten die Horste der Reiher nebst der Brut und den Eiern zu vernichten". Gleiche

Digitized by Google

Bestimmungen enthält das Badische Fischereigesetz und das Bayerische Fischereigesetz. Aus welchem Grunde man diese Schutzbestimmung den Fischereiberechtigten in Preußen vorenthalten will, ist uns unverständlich. Als Grund für die Schonung des Reihers wird von seiten der Vereine „zum Schutze der heimischen Vogelwelt" immer wieder die Behauptung aufgestellt, daß die Reiher zur Seltenheit geworden seien. Daß dies nicht der Fall, haben wir wiederholt nachgewiesen. Einen neuen Beweis für diese Tatsache bringt die „Kölnische Zeitung" vom 22. Juli d. J. in folgendem Artikel:

„Der Forstverwaltung wurde vor einigen Wochen in Tageszeitungen der Vorwurf gemacht, daß sie die Reiherstände in der Oberförsterei Kleve nicht genügend schützte. Es kämen dort „unweidmännische Schießerei" und „grausame Schlächterei" vor. Der Vorstand des Bundes Niederrhein wandte sich mit der Bitte um Klärung dieser Naturdenkmalsangelegenheit an den Regierungspräsidenten zu Düsseldorf, der infolgedessen Ermittelungen anstellen ließ, die die völlige Haltlosigkeit der Angriffe auf die Forstverwaltung ergeben haben. Bezüglich der Reiherstände am Niederrhein ergibt sich für das Jahr 1914 etwa folgendes Bild: In der Oberförsterei Kleve befinden sich zwei Brutkolonien des Fischreihers in den Förstereien Tannenbusch und Grunewald. Sie sind beide in hiebsreifen Holzbeständen vorhanden, die aber die Forstverwaltung gerade wegen der Nistgelegenheit für die Reiher nicht abschlagen läßt. 1910 waren in Tannenbusch nur 15 Reiherhorste, die sämtlich mit Jungen besetzt waren. 1911 kamen in einem benachbarten Waldteile zehn neue Horste hinzu, so daß jetzt gegen 25 Horste vorhanden waren. Seit dieser Zeit hat sich ihre Anzahl verdoppelt. Von den in diesem Jahre gezählten 54 Horsten waren 51 besetzt.

Im Grunewald stellten sich 1891 die ersten Reiher ein. **Trotz wiederholter heftiger Angriffe der Fischereiinteressenten nahm sich die Forstverwaltung sehr warm des Schutzes dieser Vögel an.** Zunächst brütete nur ein Reiherpaar, dann im folgenden Jahre drei Paare und später immer mehr, so daß die Kolonie zurzeit 140 Horste zählt, von denen in diesem Jahre 130 besetzt waren. Rechnet man auf jeden Horst vier Junge und zwei alte Reiher, **so sind allein im Reichswald 1914 über 1000 Fischreiher vorhanden gewesen! Von diesen werden alljährlich von der Forstverwaltung 25 bis 30 Stück mit der Kugel abgeschossen,** so daß von einer Tierquälerei keine Rede sein kann.

Hierzu kommt noch ein Reiherstand in der Oberförsterei **Xanten,** der im Latzenbusch liegt und gegen 50 besetzte Horste zählt. **Hier findet kein Abschuß statt.**

Da die Fischreiher in unserer Gegend unstreitig die größten Fischräuber sind, so ist eine Erhöhung ihres gegenwärtigen Bestandes kaum wünschenswert. Wer einmal zur Brutzeit den Erdboden unter einer Nistkolonie der Fischreiher näher betrachtet hat, wird aus der Anzahl der dort liegenden Fische sich leicht ein Bild über das schädliche Treiben dieser Vögel machen können. Im Klever Reichswald sind seit zwei Jahren die dortigen Forellenteiche nicht besetzt gewesen, **weil die Reiher die Laichforellen geraubt hatten.** Aber trotz dieser Schädigung ist unser Fischreiher eine so prächtige Erscheinung im Landschaftsbilde, daß ihm hoffentlich der Schutz naturliebender Jäger auch in Zukunft erhalten bleibt."

In dieser Kundgebung ist vieles Bemerkenswerte enthalten.

Trotzdem der Betrieb der in der Oberförsterei Kleve vorhandenen Forellenteiche infolge Ueberhandnahme der Fischreiher aufgegeben werden mußte, verlangt man, daß die Reiher „ihrer prächtigen Erscheinung im Landschaftsbilde" wegen weiter geschont werden. In der Tat wurden aus diesem Grunde im Jahre 1914 **von über ein Tausend Fischreihern im Bereiche dieser Oberförsterei nur 25 bis 30 Stück abgeschossen, also über 970 Fischreiher geschont, die sich im Jahre 1915**

Digitized by Google

auf mehrere Tausend Stück vermehren können und werden! Eine solche Schonung ist doch wohl zur Erhaltung des Reihers als prächtige Erscheinung im Landschaftsbilde nicht nötig!

Im Jahre 1910 waren im Tannenbusch 15 Reiherforste, im Jahre 1914: 51 vorhanden! Im Grunewald brütete 1891 das erste Reiherpaar, im Jahre 1914: 130 Paare!

Diese Zahlen beweisen doch in überzeugendster Weise, wie dringend notwendig zum Schutze der Fischerei die eingangs angeführten Bestimmungen des Fischereigesetzentwurfes sind!

Sie beweisen aber ferner, wie unbegründet die Klagen der Vogelschutzvereine über die beängstigende Abnahme der Fischreiher sind. Die Zahl der Reiher ist nicht kleiner sondern größer geworden, und wenn das Fischereigesetz dem Fischzüchter nicht ein Mittel in die Hand gibt, sich gegen solch übertriebenes rücksichtsloses Schonen dieses schlimmsten Fischräubers zu schützen, dann wird es in vielen Gegenden, ebenso wie es in den Oberförstereien Kleve bereits der Fall ist, bald unmöglich sein, überhaupt noch Fischzucht zu treiben.

Die Ausführungen des Forstmeisters v. Arnswaldt[1]) bei der Hauptversammlung des Landesvereins Mecklenburg des Allgemeinen Jagdschutzvereins erfahren zugleich durch diese Angaben über die Reiherstände in den Oberförstereien Kleve und Xanten eine vortreffliche Widerlegung. v. Arnswaldt sagte u. a. folgendes: „Wenn ich bisher als Heimatschützler und Naturfreund den Jägern das Gewissen geschärft habe, so möchte ich doch auch einige Worte an die Adresse der Fischereiinteressenten richten. Daß Fischadler, Reiher, Taucher, der Kormoran und selbst der Eisvogel von Fischen und Fischbrut leben, ist eine von niemand bestrittene Tatsache. Ebenso unbestritten ist es aber, daß gerade diese Vögel früher in viel größerer Anzahl gelebt haben, und daß dessenungeachtet der Fischreichtum ein weit größerer war. Ungleich mehr als diese Fischräuber schaden die Abwässer von Fabriken, die unsere Gewässer verunreinigen, Krankheiten als Folge der modernen Massenmästung, ungleich mehr ein Fischereigesetz, das das Fangen der Fische während der Laichzeit zuläßt ꝛc.

Ich glaube, es ist die höchste Zeit, daß der Fischereiverein diese Prämien aufhebt. Die Teichwirtschaften, für die allein der Schaden durch Fischräuber in Frage kommt, können sich auch ohne Prämien schützen."

Hierzu ist folgendes zu bemerken:

1. Die Angabe, daß die Zahl der Fischreiher früher eine viel größere gewesen sei, trifft allgemein nicht zu, wie die Angaben der Kgl. Oberförstereien Kleve und Xanten beweisen. In vielen Gegenden ist das Gegenteil der Fall!

2. Der Schaden des Fischreihers ist naturgemäß am größten bei den Teichwirtschaften. Gerade weil der früher vorhandene Fischreichtum in den fließenden Gewässern infolge der Flußbegradigungen, der durch die Industrie hervorgerufenen Verunreinigungen, der regeren Schiffahrt ꝛc. geringer geworden ist, bedarf die Teichwirtschaft eines um so größeren Schutzes, um den erforderlichen Ersatz für den Ausfall in den Flüssen zu schaffen.

3. Alle Bestrebungen, die den Gewässern durch die zunehmende Industrie drohende Verunreinigung zu verhindern oder wenigstens einzuschränken, werden von den Fischereiinteressenten aufs eifrigste unterstützt[2]). Was nützen aber alle Maßnahmen zur Reinhaltung von Gewässern, wenn die in ihnen erzeugten Fische von den in Ueberzahl auftretenden Fischfeinden vernichtet werden!

---

[1]) Schutz der einheimischen Vogelwelt, besonders der Räuber vom Standpunkte des Jägers und Naturfreundes. Vortrag, gehalten von Forstmeister v. Arnswaldt-Schlemmin auf der Hauptversammlung des Landesvereins Mecklenburg des Allgemeinen Deutschen Jagdschutzvereins am 18. April 1914 zu Schwerin. Zeitschrift des Allgemeinen Deutschen Jagdschutzvereins Nr. 15, 1914.

[2]) Vgl. die Jahresberichte des in dieser Beziehung seit über 30 Jahren eifrig arbeitenden Westdeutschen Fischereiverbandes!

Digitized by Google

4. Die „moderne Massenmästung" ist eine Folge des Niederganges der Fischerei in den Flußläufen. Hierbei treten, wie bei jeder künstlichen Zucht, naturgemäß mehr Krankheiten auf als in der freien Natur; insbesondere werden auftretende Krankheiten bei der Anhäufung großer Mengen von Fischen auf einem kleinen Raume gefährlicher wirken. Bei sachgemäßer Fütterung lassen sich aber diese Krankheiten vermeiden und wenn sie auftreten mit Hilfe der auf dem Gebiete der Fischkrankheiten mit großem Erfolge arbeitenden Wissenschaft in der Regel erfolgreich bekämpfen.

5. Das Fischereigesetz verbietet im allgemeinen das Fangen der Fische in der Laichzeit; Ausnahmen kann die Aufsichtsbehörde im Interesse wissenschaftlicher Untersuchungen oder gemeinnütziger Versuche und für Zwecke der künstlichen Fischzucht gestatten. —

Schließlich noch ein Wort zu dem eingangs mitgeteilten Artikel der „Kölnischen Zeitung".

Dieser stellt sich dar als eine Verteidigung der Staatsforstverwaltung gegen Vorwürfe wegen ungenügender Schonung des Fischreihers! Die Vogelschutzbestrebungen mit ihren heutigen Zielen müssen geradezu als gefährlich erscheinen, wenn eine Forstbehörde, die doch wahrlich mehr, wie wünschenswert, für den Schutz des Fischreihers getan hat, die sogar wegen Ueberhandnahme der von ihr geschonten Reiher den eigenen Fischereibetrieb einstellen mußte, gegen den Vorwurf, für die Schonung des schlimmsten Fischfeindes nicht genug getan zu haben, verteidigt werden muß!

Wenn es noch eines Beweises bedarf, wie dringend notwendig die Wiederherstellung der von der Gesetzeskommission gestrichenen Bestimmungen des Fischereigesetzentwurfs: — „daß der Landrat (die Ortspolizeibehörde des Stadtkreises) den Fischereiberechtigten und den Fischzüchter, sofern sie durch das Ueberhandnehmen der Reiher erheblich geschädigt werden und der Jagdberechtigte trotz Aufforderung der Fischereibehörde keine ausreichende Abhilfe schafft, auf Antrag ermächtigten kann, auf ihre Kosten die Horste der Reiher nebst der Brut und den Eiern zu vernichten —" im Interesse der Teichwirtschaft ist, so glauben wir, diesen Beweis in vorstehendem in überzeugender Weise erbracht zu haben. E.

IV. Die Bisamratte in Bayern.

In der Gemeinde Mitterdorf wurde im heurigen Frühjahr in dem dem Fischer Wolfgang Schwarzfischer in Mitterdorf gehörigen, größeren, stellenweise sehr breiten und tiefen Altwasser, welches bei der Einöde Piendling in den Regenfluß mündet, durch Fischer Schwarzfischer in einer Reuse ein rattenähnliches Tier gefangen, welches nach Angabe des Schwarzfischer der Beschreibung nach eine amerikanische Bisamratte gewesen zu sein scheint. Eine weitere in der Nähe der Reuse befindliche Bisamratte ist entkommen und nicht mehr gesehen worden.

Die eingefangene Bisamratte wurde dem Pelzhändler Fellner in München zwecks Verwertung des Felles eingesandt und ist von demselben als Bisamratte identifiziert worden. Es ist somit leider wohl nicht zu bezweifeln, daß die Bisamratte sich bereits im Regengebiet eingefunden hat.

Auch aus der unteren Isar bei Plattling wird bereits das Erscheinen der Bisamratte gemeldet.

Die Fischereiinteressenten der dortigen Gegend werden daher dem Auftreten dieses gefährlichen Fischfeindes jetzt um so größere Aufmerksamkeit schenken müssen, als ein großer Teil des Forstpersonals und der Flußwärter, denen die Aufsicht an den Gewässern zufiel, gegenwärtig im Felde steht. Wir bitten alle Fischereiinteressenten, welche zweckdienliche Beobachtungen über die Bisamratte zu machen in der Lage sind, dieselben möglichst rasch an die „Allgemeine Fischereizeitung" bekanntgeben zu wollen.

V. Vermischte Mitteilungen.

Die Fischerei auf dem Bodensee, die mit Beginn der Mobilmachung eingestellt werden mußte, ist nun wieder freigegeben worden.

Digitized by Google

Ein Riesenkarpfen wurde, wie die „Schweiz. Fischerei-Zeitung" mitteilt, im Neuenburger See gefangen. Das Tier maß 85 cm in der Länge und hatte 65 cm Bauchumfang. Es wog 12 kg 200 g, der Eierstock war 28 cm breit und 6 cm dick und wog allein 1650 g, was bei der Annahme von 880 Eiern auf das Gramm die Zahl von 1 450 000 Eiern ausmacht. Der Karpfen sah, wie die Streifen an seinen Schuppen beweisen, auf das respektable Alter von etwa 40 Jahren zurück. Er ist für das Naturhistorische Museum in Neuenburg angekauft worden.

Ermäßigte Eilgutsendungen für tote und lebende Fische. Vom 1. Juli 1914 bis vorläufig 31. Dezember treten bei Fischeilgutsendungen von mindestens 50 Meterzentnern an in Oesterreich ermäßigte Eilguttarife in Anwendung. Lebende Fische ohne Wasser und tote Fische zahlen:

Ladung 50 qu: 130 h bei 100 km, 236 h bei 200 km und 329 h bei 300 km,
Ladung 100 qu: 120 h bei 100 km, 216 h bei 200 km und 298 h bei 300 km.

Fische im Wasser und Fischbrut im Wasser zahlen:

Ladung 50 qu: 130 h bei 100 km, 236 h bei 200 km und 329 h bei 300 km,
Ladung 100 qu: 120 h bei 100 km, 216 h bei 200 km und 298 h bei 300 km.

Die Ermäßigungen sind namhafte und kommen dieselben insbesondere dem böhmischen Exporte zugute.

Interessante Wanderung des amerikanischen Bachsaiblings. Vor zirka 12 Jahren setzte der in Westböhmen wirkende Fischereiverein Plan im Mittellaufe des Amselbaches eine größere Zahl von amerikanischen Bachsaiblingen aus. Die Amsel ist ein massiges Forellenwasser, das auch Hechte und im Unterlaufe vor der Einmündung in den Miesafluß auch Aeschen führt. Die eingesetzten Bachsaiblinge gingen wohl zum Teile bachauf zur Quellzone der Amsel, jedoch vornehmlich bachab und ist namentlich der letztere Wanderweg in seinen Forsetzungen beachtenswert. Die wasserabgehenden Saiblinge gingen bis zur Ausmündung der Amsel und gelangten von ihr in das wasserreiche und tiefe Bett des stattlichen, der Barbenzone angehörigen Miesaflusses, dann schwammen sie die Miesa eine Strecke empor und bogen in den linksufrig einmündenden Hammerbach, ein Aeschenrevier, ein. Auch hier war ihres Bleibens nicht. Als sie im Hammerbache die Höhe des Ortes Bruck erreichten, schwenkten sie in ein weiteres Nebengerinne, in die kleine Schlada ein. In der letzteren erreichten sie die kalten Quellbäche ober der Kalbsmühle. In diesen Quellbächen und in der kleinen Schlada selbst ist der Saibling zum Standfisch geworden, trotzdem die Wasserführung eine geringere ist. Tiefere Gumpen sind vorhanden. Der Fisch vermehrt sich in dem ihm so zusagenden Quellwasser zahlreich. Sein nunmehr massenhaftes Vorkommen bringt es wohl mit sich, daß Stücke von über 30 dko Gewicht zu den Seltenheiten gehören. Mit der hier ursprünglich heimischen Bachforelle hat er sich in das Revier geteilt. Beide Fischarten stehen ziemlich abgesondert. Es gibt hier Bachstrecken, die fast ausschließlich von der Bachforelle beherrscht werden und andere (meist die versteckarmen), die der Bachsaibling mit Vorliebe besiedelt. Die geschilderte bachab, fluß- und bachauf durchgeführte Wanderung des Bachsaiblings beträgt über 40 Kilometer und wurden auf derselben nicht nur verschiedene Wehre und stärkere Gefällshindernisse übersetzt, sondern auch zweimal die Forellen-, zweimal die Aeschen- und einmal die Barbenzone durchschwommen. Eine ganz respektable Leistung, deren Zweck wohl der war, eine günstige Heimstatt zu finden. In unseren fließenden Gerinnen vollzieht sich wohl so manche auffällige Wanderung, von der wir nur in den seltensten Fällen Kunde erhalten. So manches Rätsel harrt noch der Lösung, insbesondere wo es sich um das spurlose Verschwinden von Fischarten handelt, die oft in größerem Umfange zur Aussetzung gelangten. Sch.

VI. Fragekasten.

Frage Nr. 37. Herrn St. in St. Als alter Abonnent erlaube ich mir um eine Belehrung zu bitten, welche vielleicht auch noch andere Leser Ihres geschätzten Blattes interessieren würde. Die Frage lautet: Wie können Forellen auf längere Zeit konserviert werden? Durch Räuchern, Einkochen wie bei Früchten ꝛc. oder andere Art? In Gelee ꝛc.? Wie ist das Verfahren bei den [e]inzelnen Arten des Konservierens? In welchen Monaten

Digitized by Google

ist das Konservieren zu empfehlen und in welchen nicht? Ist keine Gefahr vor Entstehung von Fischgift zu befürchten? Ich wäre Ihnen Dank schuldig, wenn Sie Ihre Abonnenten um deren Erfahrungen in dieser Beziehung bitten würden. Es wäre doch sehr nett, wenn man im Winter während der Schonzeit manchmal konservierte Forellen auf den Tisch bringen könnte.

Antwort zu Nr. 37. Die beliebteste Art, Forellen zu konservieren, ist das Einlegen derselben in Gelee. Zu diesem Zwecke werden die Fische nach sorgfältiger Reinigung gut gesalzen und dann in einem Sud, der mit Salz und verschiedenen Kräutern versetzt ist, gekocht, um dann, mit einer heißen Lösung von Gelatine übergossen, in Dosen oder Steintöpfen aufgehoben zu werden. Beim Einlegen in Dosen ist darauf zu achten, daß dieselben nicht heiß geschlossen werden, weil beim Erkalten sich die Füllung verkleinert und ein Hohlraum entsteht. Dieser muß daher vor dem Verschließen noch mit neuer Gelatine oder verdünntem Essig ausgefüllt werden. Will man bewirken, daß die Fische von allen Seiten in der Gelatine liegen, so kann man in die Behälter vorher einige Zentimeter vom Boden entfernt kreuzweise Fäden einlegen, die man über den Rand des Behälters heraushängen läßt; dann gießt man zuerst Gelatine bis zur Höhe der Fäden, legt dann erst die gekochten Fische mit einem Löffel auf die Fäden und übergießt sie mit Gelatine. Vor dem Verschluß werden dann die Fäden herausgezogen.

Das Räuchern der Forellen ist im allgemeinen nicht beliebt; schon deshalb, weil sich die Fische geräuchert bekanntlich auch nicht länger wie etwa eine Woche halten. Im kleinen Betrieb werden Fische in der Weise geräuchert, daß man hierzu eine Tonne verwendet, aus welcher beide Böden entfernt sind. In der Tonne werden kleine Stäbe angebracht, an welchen man die Fische an Fäden aufhängt, die durch die Kiemen gezogen sind. Es wird dann auf der bloßen Erde ein Feuer gemacht, am besten aus Wacholderzweigen, welche stark rauchen und keine große Flamme geben, und die Tonne mit den Fischen darübergestellt und mit einem Sack zugedeckt. Die Fische werden dem Rauche so lange ausgesetzt, bis sie durchgeräuchert sind und die Haut sich gut und leicht vom Fleisch ablösen läßt, wozu gewöhnlich ½—1 Stunde Räuchern genügt. Vor dem Einhängen der Fische müssen dieselben natürlich gut gereinigt und abgetrocknet sein. Zum Räuchern eignen sich am besten fette Fische. Wie gesagt ist aber dieses Verfahren für Forellen nicht besonders zu empfehlen, da die Fische natürlich im lebenden Zustande viel höhere Preise erzielen als geräuchert.

Eine Gefahr der Entstehung von Fischgift ist weder beim Räuchern noch beim Einmachen in Gelee zu befürchten. Eine unbegrenzte Haltbarkeit in Gelatine ist aber jedenfalls nicht zu erzielen, namentlich nicht bei der Herstellung dieser Konserven im Hausbetriebe, in welchem die nötigen Einrichtungen zum luftdichten Verschluß der Büchsen nicht vorhanden sind. Eine längere Haltbarkeit werden jedenfalls nur Konservenfabriken, die mit allen technischen Einrichtungen für sichere Sterilisation und luftdichtem Verschluß der Büchsen versehen sind, erzielen können.

Frage Nr. 38. Herrn C. R. in T. Frage bei Ihnen ergebenst an, was ich machen muß, um aus meinem Bache einen Nutzen zu ziehen. Dieser ist lauter Quellwasser, von der Quelle bis zur Mündung in die Donau ca. zwei Kilometer lang und vollständig mit Kraut verwachsen. Der Bach enthält Hechte, Forellen und Treischen. Hechte ziehen aus der Donau herauf. Was soll ich nun einsetzen? Forellen?

Antwort zu Nr. 38. Wenn Ihr Quellbach schon von Natur aus Forellen beherbergt, so ist derselbe ohne Zweifel als ein Forellenwasser anzusehen und dementsprechend auch zu behandeln. Sie müssen daher in demselben die Forellen besonders pflegen und zu diesem Zwecke möglichst alle Hechte und Treischen als Feinde der Forellen herausfangen. Solange der Bach mit Kraut völlig verwachsen ist, wird Ihnen das schwer gelingen. Sie werden daher den Bach erst im Herbst nach dem Verschwinden des Krautes systematisch mit Netzen abfischen müssen.

Wenn von Natur aus sich zu wenig Forellen darin finden, so empfiehlt es sich, den Bach zu besetzen, und zwar für zwei Kilometer Länge etwa 2000 Stück Brut oder 200 Stück Setzlinge einzusetzen.

Der allzu starken Verwachsung des Baches ist durch entsprechende nicht zu radikale Räumung der Pflanzen von Zeit zu Zeit entgegenzuwirken. Wenn von der Donau immer wieder Hechte und Treischen einwandern, so müssen auf Treischen an der Mündung regelmäßig Reusen gelegt werden und die Hechte rechtzeitig mit Angeln und Netzen herausgefangen werden.

Frage Nr. 39. Herrn Z. in J. Seit Jahren bezog ich als Fischfutter Fischmehl und nun ist infolge des Krieges die Lieferung unmöglich. Nebst Fischmehl verwende ich stets mit gutem Erfolg Schlachthausabfälle nebst Blut. An Abfällen und Blut habe ich nun gerade keinen Mangel, aber die Masse ist mitunter zu naß und dürfte wohl auch ohne Fischmehl zu gehaltlos sein, um für die Dauer als ein den Fischen bekömmliches Futter sich zu bewähren. Was würden Sie als Beifutter verwenden? Um dem Futtergemisch etwas Festigkeit zu geben, hatte ich nebst dem Fischmehl etwas feine Kleie beigemischt, welch letztere aber jetzt auch nur sehr schwer erhältlich ist.

Antwort zu Nr. 39. Die Ansicht, daß Schlachthausabfälle ohne Zusatz von Fischmehl zu gehaltlos sein würden, ist irrtümlich. Es fehlt den Schlachthausabfällen lediglich an phosphorsaurem Kalk, und es ist daher zu empfehlen, daß man etwa 2—3 % Knochenmehl den Schlachthausabfällen zumischt. Um dem Futtergemisch etwas Festigkeit zu geben, ist der Zusatz irgendeines Mehles, wie Roggenmehl u. dgl., bis zu 10 % etwa zu empfehlen. Besondere Sorgfalt ist auf eine gründliche Zerkleinerung aller Schlachthausabfälle zu legen, da

Digitized by Google

dieselben an sich schwer verdaulich sind und den Fischen um so besser bekommen, je feiner sie zubereitet werden. Selbstverständlich ist besonders darauf zu achten, daß die Schlachthausabfälle nur ganz frisch und nicht etwa in fauligem Zustand und stets vorher abgekocht verwendet werden.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. August bis 7. September 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen gingen bei reichlicherer, den jetzigen Bedarf allerdings übersteigender Zufuhr im Preise erheblich zurück bei außerordentlich mattem Geschäftsgange und geringster Nachfrage. Der plötzliche, so erhebliche Preissturz ist wohl mit dem unverständlichen Herabsetzen der Preise seitens einer hiesigen Großfirma zuzuschreiben.

Schleie waren in der letzten Woche infolge der fast gänzlich eingestellten Bahnverbindung knapper am Markte und zogen demzufolge im Preise leicht an.

August	Karpfen: p. 50 kg = M.
22.	lebend, 40—50er, Spiegel . 100
22.	„ unsortiert, „ 106
22.	tot . . . . . 61—68
24.	„ 57
25.	lebend, 40—50er, Schuppen 90—98
26.	„ 40—50er, Spiegel . 92—95
26.	„ 40—50er, Schuppen 90—91
26.	tot . . . . . 51—61
27.	lebend, 70—80er, Spiegel . 85—90
27.	„ 40—50er, Schuppen 85—86
27.	„ 40—50er, gemischt . 85—87
27.	tot . . . . . 50—60
28.	lebend, 40—50er, Schuppen 80
28.	„ unsortiert, „ 80—82
28.	„ 40—50er, gemischt . 80
28.	tot . . . . . 40—64
29.	lebend, 40—50er, Schuppen 80
29.	„ unsortiert . . . . . 80—82
29.	„ 40—50er, gemischt . 80
29.	tot . . . . . 46—61
31.	lebend, 50—60er, Spiegel . 80
31.	„ 40—60er, gemischt . 80
31.	tot 40
September	
1.	lebend, 50—60er, Spiegel . 80
1.	„ 40—60er, gemischt . 80
1.	tot 37
2.	lebend, 50—60er, Spiegel . 80
2.	„ 40—60er, gemischt . 80
2.	tot 37
3.	tot . . . . . 44—51
4.	lebend, gemischt, unsortiert . 75—76
4.	„ 50—60er, Spiegel . 75—80
4.	„ 40—60er, Schuppen 75
4.	„ 40—50er, Spiegel . 75—78
4.	tot . . . . . 59—72
5.	lebend, gemischt, unsortiert . 75—76

September	Karpfen: p. 50 kg = M.
5.	lebend 50—60er, Spiegel . 75—80
5.	„ 40—60er, Schuppen 75
5.	„ 40—50er, Spiegel . 75—78
5.	tot . . . . . 57—66
7.	lebend, gemischt, unsortiert . 75—76
7.	„ 50—60er, Spiegel . 75—80
7.	„ 40—60er, Schuppen 75
7.	„ 40—50er, Spiegel . 75—78
7.	tot . . . . . 54—66
August	Schleie: p. 50 kg = M.
22.	lebend, unsortiert . . . . . 102—129
22.	tot . . . . . 97—110
24.	lebend, unsortiert . . . . . 100—120
24.	tot . . . . . 60—82
25.	lebend, unsortiert . . . . . 100—113
25.	tot . . . . . 71—83
26.	lebend, unsortiert . . . . . 90—112
26.	tot . . . . . 68—73
27.	lebend, unsortiert . . . . . 90—110
27.	tot . . . . . 55—84
28.	lebend, unsortiert . . . . . 90—115
28.	tot . . . . . 53—72
29.	lebend, unsortiert . . . . . 90—105
29.	tot . . . . . 63—85
31.	lebend, unsortiert . . . . . 90—103
31.	tot 78
September	
1.	lebend, unsortiert . . . . . 90—110
1.	tot . . . . . 52—72
2.	lebend, unsortiert 118
2.	tot . . . . . 72—73
3.	lebend, unsortiert . . . . . 107—122
4.	tot 60
5.	lebend, unsortiert . . . . . 110—129
5.	tot . . . . . 70—93
7.	lebend, unsortiert . . . . . 116—120
7.	tot . . . . . 108—113

* **Berlin,** 7. September. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Wie in voriger Woche war die Zufuhr eine mäßige; das Geschäft verlief ruhig bei wenig veränderten Preisen. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	129—146	93—105
Zander	140	131—141
Barsche	99	—
Karpfen	75—76	57—66
Karauschen . . .	—	—
Schleie	110—129	70—93
Bleie	64	—
Bunte Fische . .	72—96	—
Aale	100—121	73
Lachs	—	—

Fische	geräucherte	ℳ
Amerik. Lachs I . .	per Pfund	100—130
„ „ IIa .	„ „	70—90
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	—
do. Hamb. .	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler .	„ „	—
Dorsche	„ ½ Kiste	—
Schellfisch	„ ½ „	—
Aale	„ Pfund	90—160
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Digitized by Google

Offerten-Inserate

dürfen **wieder aufgenommen** werden, die **Chiffre wird jedoch nur von der Expedition bestimmt.**
(S. 8.)

Pächter gesucht.

Wegen Einberufung meines Fischmeisters suche ich per 1. Oktober für meine Forellenzuchtanstalt in Massenhausen bei Freising einen tüchtigen Fachmann mit kleinem Kapital als Pächter zu sehr leichten Bedingungen. Briefe an den Besitzer

August Klumpp, München, Seidlstraße 11.

Fischmeisterstelle in Bayern

sucht ein in Jagd, Forstwesen und Fischerei (Salmonidenzucht) bestbewanderter 49jähr., verheirat. Fischmeister, welcher in allen Fächern **la Zeugnisse** nachweisen kann. Gefl. Off. unt. **G. H. 684** an die Exp. d. Ztg. erbeten.

Für meine Seen suche sofort einen erfahrenen, tüchtigen 120

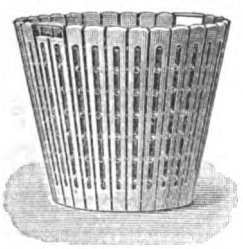
Fischmeister (Aalfänger).

Dauernde Stellung bei gutem Gehalt.

Dr. Lindstedts Fiskerier, Malmö (Süd-Schweden)

Holzstabkörbe

Kein Verletzen der Fische.



Kein Anfrieren bei Frost.

Futterkähne 43

einfach, leicht und billigst.

Gräfl. Mühlenverwaltung Kotzenau i. Schl.

Suche zu kaufen

7 Ztr. **Regenbogen-,** 4 Ztr. **Bachforellen,** 1 Ztr. **Saiblingslaicher,** garantiert ungefütterte Fische, 75% Rogner, 25% Milchner, n. Bayern. Off. unt. **M. G. 698** a. d. Exp. d. Ztg.

15000

Ia Regenbogensömmerlinge

von Wildfischeiern stammend, auch Elsenzfische, hat per sofort oder später preiswert abzugeben 388

Jos. Metzger

Eichtersheim bei Wiesloch.

Die

Fischzuchtanstalt Schleifmühle

Bayersoien (Oberbyaern)

gibt ab **Oktober** aus neuen Teichen **75,000**

Regenbogensetzlinge

(diverse Ware) preiswert ab und liefert franko kerngesund jeder Station. 697

M. Märkl.

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte **Evinrude-Motoren** billig abzugeben.

Letzte Neuheit! „Effzett"-Aussenbordmotor

1½–2 PS für Ruder- und Segelboote mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS

In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.

Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3E.

En gros. — **Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche.** — Export. 290

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Gebe ab gegen Kassa

15 Ztr. Portions-Forellen

der **Regenbogenforelle**, 125—170 g schwer. 696

Bühler, Fischzucht, Ertingen (Riedlingen).

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

hat abzugeben von jetzt bis Januar, **ganz billig**, wie keine andere Firma, besonders 199

Bachforellen-, Regenbogenforellen-, Aeschen-u. Karpfensetzlinge.

Niemand wolle verfehlen, anzufragen. Garantiert kerngesund.

Zur Herbstlieferung werden zur Vormerkung Bestellungen auf 215a

Setzlinge aller Forellenarten, reinrassige fränkische Spiegelkarpfen und schnellwüchsige Schleien schon jetzt erbeten.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main.

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe**, ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke**, sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 Gegründet 1874.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Augustastrasse 14—16.

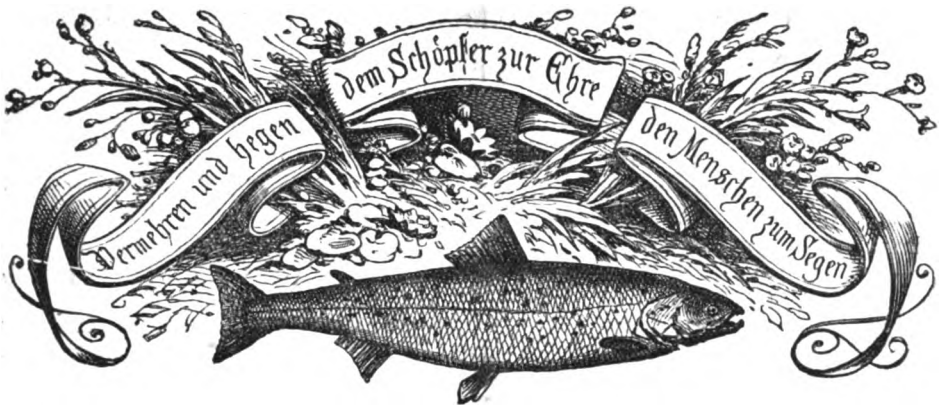
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 19. **München,** den 1. Oktober 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Karpfenmarkt in Cottbus. — III. Konferenz der österr.-ungar. Fischproduzenten und Fischhändler. — IV. Zur wirtschaftlichen Lage der Fischzuchtanstalten während des Krieges. — V. Die Bisamratte (mit Abbildung). — VI. Statistisches über die Lachsfischerei von Basel bis Schaffhausen in den Jahren 1910—1913. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Literatur. — X. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Die Geschäftsstelle des Deutschen Fischereivereins, Berlin SW. 11, Dessauerstraße 14, ist nach

Berlin W. 10, Königin-Augustastraße 21, 2 Treppen

verlegt worden.

Digitized by Google

II. Karpfenmarkt in Cottbus.

Die zu Sonntag den 6. September einberufene Generalversammlung war von ca. 60 Mitgliedern und Produzenten besucht. — Nach Eröffnung der Versammlung teilte der Vorsitzende zunächst mit, daß der Verein heute sein 40jähriges Bestehensjubiläum feiere, da er am 7. September 1874 gegründet sei. Er wünsche dem Lausitzer Fischereiverein weiteres Blühen und Gedeihen.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung: Entgegennahme des Berichts der Kommission, gab der Vorsitzende den Erschienenen den gestrigen Beschluß der gemeinsamen Kommission dahin kund, daß als Norm für den Karpfeneinkauf künftig folgendes gelten soll:

„Der Preis versteht sich für Karpfen von 35 bis 40 Stück annähernd gleichmäßiger Größe auf den Zentner franko lebend Waggon, bei Abnahme und Zuwage ab Hälter im Monat Oktober, pro Zentner M. 65.— Parität Station Cottbus. Bezüglich späterer Abnahme tritt eine Preiserhöhung um eine Mark pro Zentner für je 30 Tage ein. Größere und kleinere Karpfen unterliegen einer besonderen Preisfestsetzung."

Diese Vereinbarung gilt zunächst auf ein Jahr.

Die Versammlung genehmigte diesen Beschluß und ging man hierauf zu einer nochmaligen kurzen Besprechung der Marktlage über. Um 10½ Uhr fand dann die Eröffnung des Karpfenmarktes statt, der jedoch, soviel ich erfahren, keine Kaufabschlüsse zeitigte. Jedenfalls sind solche nicht gemeldet worden. Der Handel konnte sich vorläufig nicht entschließen, neue Abschlüsse zu machen, da es sich bezüglich der Transportverhältnisse noch gar nicht absehen läßt, wann eine Besserung darin eintreten wird und Gütertransporte wie früher wieder Beförderung finden. Auch fürchtet der Handel infolge des Krieges eine wesentliche Verminderung des Karpfenverbrauches. Es steht zu hoffen, daß in nicht zu langer Zeit wieder normalere Eisenbahn-Transport-Verhältnisse eintreten werden und damit den Teichwirten Gelegenheit gegeben wird, ihre Produktion dem Handel bzw. dem Konsum zuzuführen. Die dann zur Tätigung gelangenden Abschlüsse in Karpfen und Schleien bitte ich, im Interesse aller Produzenten, zur Orientierung über die diesjährige Preisentwicklung hierher prompt einzusenden, und brauche ich wohl nicht besonders zu versichern, daß alle diesbezüglichen Mitteilungen unter vollständiger Geheimhaltung entgegengenommen und ohne jede Namensnennung werden weitergegeben werden.

Hüttenwerk Peitz, 8. Sept. 1914.

Der Vorsitzende
Carl Kuhnert, kgl. Amtsrat.

III. Konferenz der österreichisch-ungarischen Fischproduzenten und Fischhändler.

In Wahrung der durch die kriegerischen Ereignisse schwergeschädigten Interessen der Fischproduzenten und Fischhändler wurde von der k. k. österreichischen Fischereigesellschaft eine Konferenz einberufen behufs Besprechung der durch den Krieg geschaffenen allgemeinen Lage der Teichwirtschaft und des Fischhandels und Beratung über die zu ergreifenden Maßnahmen. Die von beiden Interessentengruppen zahlreich besuchte Versammlung beschäftigte sich eingehend teils mit der Frage, welche Fischmengen voraussichtlich während des Winters verkauft werden können und demgemäß inwieweit die Teichwirte ihre Teiche abfischen sollen, teils wie sich die Möglichkeit, die Ware überhaupt auf den Markt zu bringen, gestalten werde, teils mit den Modalitäten der Bezahlung der bezogenen Ware seitens der Händler. Die Konferenz gelangte zu dem Schlusse, daß in diesem Jahre voraussichtlich nur 50% des sonstigen Bedarfes benötigt werde und daher den Teichwirten zu empfehlen sei, auch nur 50% der Teiche abzufischen. Des weiteren wurde beschlossen, im k. k. Eisenbahnministerium vorstellig zu werden behufs Einschaltung von eigenen Fischzügen, und behufs Aufhebung oder wenigstens Herabsetzung der Verzehrungssteuer auf Karpfen ein Gesuch an das k. k. Finanzministerium und den Wiener Magistrat zu richten, und end-

Digitized by Google

lich an das k. k. Eisenbahnministerium eine Eingabe dahingehend zu leiten, daß in Zukunft bei Sendungen lebender Fische die Fracht nur für das Nettogewicht der Fische, nicht aber auch, wie bisher, das Gewicht des Wassers zu bezahlen wäre.

IV. Zur wirtschaftlichen Lage der Fischzuchtanstalten während des Krieges.

Von Hans Hieke, Fischgut Seewiese.

In Nr. 17 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" hat der Kreisfischereisachverständige für Oberbayern, Herr Dr Frischholz, in dankenswerter Weise, insbesondere auch für die in fischereilichen Dingen oft weniger geschulten Angehörigen mancher jetzt im Felde stehender Teichbesitzer, die Maßnahmen erörtert, die zu ergreifen sind, um die zahlreichen und zusammengenommen recht erheblichen Werte, die in unseren Teichen und Gewässern aufgespeichert sind, nach Möglichkeit vor Entwertung zu schützen und für ihre sachgemäße Weitererhaltung zu sorgen. — Im Anschluß daran sei mir als praktischem Berufsfischzüchter gestattet, hier auch einige Anregungen zu geben, deren Ausführung besonders in wirtschaftlicher Hinsicht den Besitzern von Fischzuchtanstalten die Aufrechterhaltung ihrer Betriebe in der gegenwärtigen schweren Zeit erheblich erleichtern würde.

Zu den Erwerbszweigen, die durch den Krieg mit am empfindlichsten betroffen werden, gehört auch die Fischzucht, insbesondere die Forellenzucht. Der Verbrauch von Speiseforellen hat, als reiner Luxusverbrauch, fast ganz aufgehört. — Ein bekannter Koch- und Hoflieferant, der Hochzeits- und andere Festessen in den ersten Gesellschaftskreisen vieler deutscher Großstädte ausführt und seit Jahrzehnten von mir die Forellen dazu bezieht, schrieb mir vor einiger Zeit, daß der Krieg das sei, was er für sein Geschäft, da reines Luxusgeschäft, immer am meisten gefürchtet habe und daß vielleicht noch ein Jahr nach Beendigung des Krieges der Forellenverbrauch daniederliegen werde, weil die Trauer naturgemäß Gesellschaften und Festlichkeiten verhindert. — Das dürfte auch mehr oder weniger zutreffen.

Der Verkauf von Speiseforellen in Bade- und Kurorten, der für alle Züchter und Bewirtschafter von Forellenbächen die Haupteinnahme mindestens für das Sommerhalbjahr bildet, fiel heuer fast ganz aus, da die meisten großen Hotels, so z. B. in Bad Kissingen, nach der Mobilmachung wie im Winter geschlossen, oder teilweise in Lazarette für die Verwundeten umgewandelt wurden.

Dazu kommt, daß Außenstände für Lieferungen selbst im Inlande seit der Mobilmachung, wie in allen Wirtschaftszweigen, auch für Fischzüchter nur ungenügend eingehen und Beträge für gemachte Auslandslieferungen zurzeit überhaupt, auch von sicheren Kunden, nicht einzutreiben sind. — Diese Forderungen, namentlich nach Frankreich, wohin viele deutsche Züchter alljährlich große Mengen Forelleneier und Besatzfische für recht bedeutende Beträge liefern, dürften in der Hauptsache noch von Frühjahrslieferungen bestehen, weil in Frankreich, wie in Italien und anderen Ländern, allgemein der geschäftliche Brauch besteht, Lieferungen mit Wechsel auf 3—6 Monate zu bezahlen. — Diese Wechsel, die also meist jetzt fällig gewesen sein werden, können aber, wie Versuche bewiesen haben, nicht einmal durch Vermittlung von schweizerischen (also neutralen) Banken eingezogen werden, weil ihre Vorzeigung entweder überhaupt nicht möglich ist, oder weil auch in Frankreich, nach dem Beispiele Englands, selbst Wechselforderungen, entgegen allen Rechtsbegriffen, nicht beglichen werden, wenn sie zugunsten Deutscher bestehen oder selbst nur ein deutsches Giro aufweisen.

Trotzdem so die Einnahmen, mit deren Eingang normalerweise sonst gerechnet werden durfte, ausbleiben, ist es für die Besitzer von Fischzuchtanstalten, wenn sie sich und ihren Familien die oft in jahrzehntelanger Arbeit und vielfach aus kleinen Anfängen herausgeschaffene Existenz weiter erhalten wollen, ein Gebot der Notwendigkeit, daß sie ihre Betriebe aufrechterhalten. — Ganz abgesehen von den Schwireigkeiten, die der Aufrechterhaltung der Betriebe durch die Einberufung

Digitized by Google

einer großen Anzahl der eingelernten Gehilfen, Fischmeister und oft auch der nächsten Verwandten erwachsen, dürfte zweifellos gerade für die vielen Besitzer von Fischzuchtanstalten, deren Einkommen aus dem Betriebe ihrer Anstalten fließt, für die Dauer des Krieges die Hauptsorge auch darin bestehen, sich Einnahmen zu verschaffen, die es ermöglichen, die unumgänglich nötigen Betriebsausgaben, die Pachten für Gewässer, Zinsen und sonstigen nötigen Ausgaben weiter zu leisten und auch für die zurückbleibenden Angehörigen der einberufenen Leute (die ja oft langjährige, treue Gehilfen sind) mitzusorgen.

Einnahmen für die Züchter können, bei dem auch im kommenden Winter voraussichtlich nur gering bleibenden Verbrauch von Speiseforellen, nach Lage der Dinge hauptsächlich dadurch ermöglicht werden, daß die gewohnten Herbstbestellungen auf Satzmaterial und späterhin auf Eier, soweit als möglich, wie in früheren Jahren erteilt werden.

Es sei deshalb an alle, die in der Lage sind, ihre Fischteiche und Gewässer zu besetzen, die Bitte gerichtet, das benötigte Satzmaterial bei den Züchtern, die ihnen bisher lieferten, wie früher wieder zu bestellen.

Landwirte, insbesondere größere Guts- und Herrschaftsverwaltungen, vor allem aber die staatlichen Behörden, die Forstbehörden und Beamten, Gemeindeverwaltungen und ganz besonders die Fischereivereine, seien gebeten, durch Besetzung ihrer Teiche und Gewässer in der bisher gewohnten Weise die Aufrechterhaltung des Satzfischgeschäftes und damit die Schaffung der notwendigen Einnahmen für die Fischzüchter, zu ermöglichen, was um so wünschenswerter erscheint, weil ohnehin ein großer Teil Bestellungen aus Privatkreisen, deren Einkommen unter den Einschränkungen von Handel und Industrie zu leiden hat, ausbleiben wird.

Zur jetzigen Zeit, wo durch den Handelsteil aller deutschen Tageszeitungen immer wieder die Ermahnung geht, daß jeder, dessen Verhältnisse nicht zu entgegengesetztem Verhalten zwingen, seine Lebensweise tunlichst wie bisher weiter führen möge, weil es in dem großen Existenzkampfe, den wir Deutsche jetzt kämpfen, nicht zuletzt auch darauf ankommt, daß unser Wirtschaftsleben die große Belastungsprobe siegreich besteht, daß jedes Rädchen in dem großen Wirtschaftsgetriebe, das in Gang gehalten werden kann, auch in Gang gehalten und damit die Erwerbsmöglichkeit für eine Anzahl Existenzen erhalten wird, möge darum auch bei allen Abnehmern von Besatzfischen und Eiern die Bitte tatkräftige Unterstützung finden, durch Weitererteilung der bisherigen Aufträge mitzuhelfen, daß die Vermögenswerte, die in den vielen deutschen Fischzuchtanstalten stecken, den Besitzern, die sie sich sehr oft erst nach und nach geschaffen haben, auch in dieser schweren Zeit nicht verloren gehen.

Den Züchtern von Satzmaterial sei schließlich noch nahegelegt, mit Rücksicht auf die gegenwärtige allgemeine Wirtschaftslage, das größtmöglichste Entgegenkommen zu zeigen, Zahlungserleichterungen und längere Stundung, wenn sie gewünscht werden, soweit als möglich zu gewähren, sowie bei Besetzungen den Abnehmern, wenn es nötig ist, mit Rat und Tat beizustehen, und endlich, den Versand bei den immer noch nicht ganz normalen Verkehrsverhältnissen mit besonderer Sorgfalt durchzuführen.

Nachschrift der Redaktion: Die vorstehenden Anregungen des Herrn Hieke können wir nur in jeder Beziehung gutheißen und wärmstens empfehlen. Namentlich sollten alle Fischereivereine dieselben beherzigen und soviel als möglich auf die Besetzung der Vereins- und öffentlichen Gewässer hinwirken. Besonders möchten wir hierbei noch empfehlen, die Bestellungen auf Besatzmaterial soviel als irgend möglich schon im Herbst vorzunehmen und die Satzfische in die fließenden Gewässer auch im Herbst auszusetzen. Schon in normalen Zeiten war es ein allgemein von den Züchtern übel empfundener Mißstand, daß das ganze Satzfischgeschäft sich erst im Frühjahr abwickelte. Jetzt wirkt dieser Uebelstand noch um so härter, als es sehr schwierig und zum Teil sogar unmöglich ist, das nötige Futter für die Satzfische zu beschaffen, nachdem Seefische und infolgedessen auch Fischmehl nicht mehr am Markte sind.

Nochmals möchten wir es daher, namentlich den Fischereivereinen, dringend ans Herz legen, die Besetzung der Gewässer in möglichst großem Umfange und sofort ins Auge zu

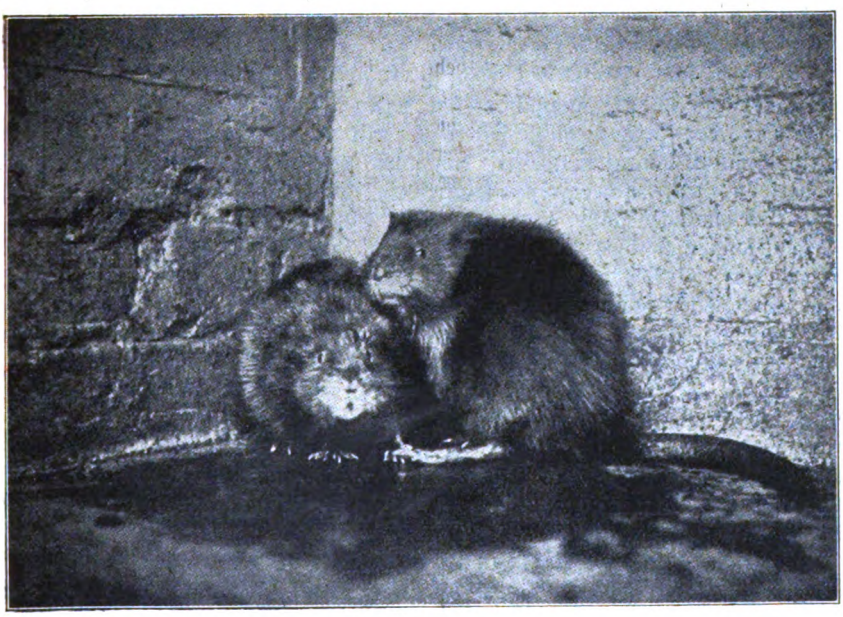
Digitized by Google

fassen. Sollte sich im Laufe des Krieges ein Mangel an Fleischnahrung einstellen, so werden die fließenden Gewässer und die Teiche, wenn sie systematisch besetzt sind, mit zur Ernährung des Volkes und zur Erhaltung seiner Widerstandskraft beitragen. Es gilt hier also eine patriotische Pflicht zu erfüllen.

v. Die Bisamratte.

Das Vordringen der Bisamratte von Böhmen nach Bayern muß mit großer Aufmerksamkeit verfolgt werden. Da sich Zweifel darüber ergeben haben, ob man es bei den angestellten Beobachtungen auch immer mit der Bisamratte zu tun habe, so bringen wir nachstehend eine Abbildung aus Brehms Tierleben und wiederholen die Erkennungsmerkmale der Ratte.

Die Bisamratte ist etwa 60 cm lang, wovon die Hälfte auf den Schwanz fällt. Dieser ist wie ein Ruder seitlich zusammengedrückt, gegen das Ende zweischneidig und mit



kleinen Schuppen besetzt, zwischen denen kurze, ziemlich dünnstehende, aber glatt anliegende Härchen hervortreten. Der Schwanz dient hauptsächlich beim Schwimmen durch seitlich schlängelndes Ausschlagen zur Bewegung des Tieres. Wenn das Tier sich am Lande aufrichtet, so stützt es sich auf den Schwanz wie auf ein drittes Bein. Der Körper der Bisamratte ist plump, der Kopf dick mit stumpfer Schnauze und kurz behaarten und verschließbaren Ohren. Die Vorderfüße haben vier Zehen und eine Daumenwarze; die Hinterfüße fünf am Grunde durch eine kurze Schwimmhaut verbundene Zehen, die ebenso wie der Mittelfuß an den Seiten mit langen Schwimmhaaren besetzt sind und ziemlich starke Krallen tragen. In der Nähe der Geschlechtsteile sitzt eine Drüse von der Größe einer kleinen Birne, die nach außen mündet und eine weiße, ölige, sehr stark nach Zibet riechende Flüssigkeit absondert. Das Fell ist dicht, glatt anliegend, weich und glänzend; sein Wollhaar außerordentlich zart, fein und kurz, die Grannenhaare stark glänzend und doppelt so lang als jene. Die Oberseite hat braune, bisweilen gelbliche Färbung, die Unterseite ist grau, hie und da rötlich angeflogen, der Schwanz schwarz. Die Schwimmhaare an den Zehen sind weiß, die Krallen rötlich hornfarben. Selten begegnet man dunklen Abänderungen, häufiger dagegen Weißlingen. Bei den in Böhmen jetzt weit verbreiteten Bisamratten ist der Pelz im allgemeinen lichter geworden, mit groben Haaren und hat seinen schönen, eigenartigen Glanz, der dem echten Pelz eigen ist, fast vollkommen verloren.

Digitized by Google

VI. Statistisches über die Lachsfischerei von Basel bis Schaffhausen[1]) in den Jahren 1910—1913.

Von Dr G. Surbeck.

Angesichts der auch in dieser Zeitschrift wiederholt geäußerten Klagen über den Niedergang der Lachsfischerei in der Rheinstrecke zwischen Basel und Schaffhausen als Folge der Wehrbauten der großen Rheinkraftwerke, speziell des Kraftwerkes Augst-Wyhlen, dürfte es von Interesse sein, an Hand der schweizerischen Lachsfangstatistik einmal die Ziffern über die Fangergebnisse gerade für die letzten vier Jahre zusammenzustellen. Diesem Zwecke diene folgende Tabelle, in welcher die Fangresultate nach Kantonen und Jahren, nach Stückzahl und Gewicht registriert sind.

Jahr	Baselstadt		Baselland		Aargau		Zürich		Schaffhausen		Total	
	Stck.	kg	Stck.	kg	Stck.	kg	Stck.	kg	Stck.	kg	Stck.	kg
1910	53	230,5	58	236,5	1115	5650,3	753	3837,5	336	1232	2315	11213,8
1911	24	129	24	134	787	5103,6	622	2886	238	1345	1695	9597,6
1912	91	427,5	746	4046	118	776,5	209	1113	90	508,5	1254	6871,5
1913	91	557	487	3598	73	353,7	42	227,5	13	63,5	706	4799,7

Wir konstatieren da zunächst, in der letzten Rubrik, einen kontinuierlichen und starken Rückgang der Fangergebnisse seit 1910. Wir müssen aber, um Trugschlüsse zu vermeiden, ausdrücklich darauf hinweisen, daß solche Erscheinungen auch schon in früheren Jahren, vor dem Bestehen der großen Kraftwerke, zutage traten. Das Jahr 1910 war ein außerordentlich günstiges Jahr; es wurde, wenn wir auf 20 Jahre zurückgreifen, hinsichtlich des Lachsfangergebnisses nur von den Jahren 1893, 1906 und 1907 um ein weniges übertroffen. Vor 1892 liegen uns nicht die gesamten Jahresfänge, sondern nur die während der Schonzeit erzielten Fangresultate in statistisch erhobenen Zahlen vor. Aus der Statistik von 1892 an sehen wir aber, daß es eben schon früher schlechte und gute Lachsjahre abwechslungsweise gab. Greifen wir z. B. das Jahr 1909 heraus, so finden wir mit 790 Stück und 4194 kg ein Gesamtresultat, das hinsichtlich der Stückzahl nur um weniges besser, hinsichtlich des Gewichtes sogar noch schlechter war als im Jahre 1913. Unter 1500 Stück, also weniger als im Jahre 1911, wurden z. B. gefangen in den Jahren 1899, 1900, 1901, 1905 und 1909. Dabei ist außerdem noch zu bedenken, daß bis zum Jahre 1903 auch noch die Kantone Bern, Solothurn und Luzern mit ihren Zuflüssen des Rheins an der statistisch erfaßten schweizerischen Lachsfischerei beteiligt waren.

Andererseits darf nun freilich nicht bestritten werden, daß die Fangstatistik des Jahres 1913 doch recht trübe Aussichten für die Zukunft eröffnet. Wenn man auch nach dem Gesagten schließlich noch hoffen dürfte, die nächsten Jahre könnten vielleicht wieder eine etwas reichere Ausbeute an Lachsen bringen, so springt eben doch ein anderer, sehr bedenklicher Umstand aus obiger Tabelle sofort in die Augen. Während bis zum Jahre 1911 der Hauptanteil am schweizerischen Lachsfang stets auf die Kantone Aargau, Zürich und Schaffhausen, d. h. also auf die Rheinstrecke oberhalb Augst fiel, haben sich die Verhältnisse seit dem Jahre 1912 gerade umgekehrt. Die Ursache dieser Erscheinung liegt klar zutage: in den Sommer 1912 fiel die Betriebseröffnung des Kraftwerkes Augst-Wyhlen. So sehen wir denn, daß schon in diesem Jahre von 1254 Lachsen 837 Stück, also etwa $^2/_3$, unterhalb des genannten Kraftwerkes, in den Kantonen Baselstadt und Baselland gefangen wurden; das andere Drittel war wohl zum großen Teile noch vor der völligen Schließung des Stauwehres in das Oberwasser gelangt. Noch mißlicher war das Verhältnis naturgemäß im Jahre 1913, da von 706 Lachsen 576 Stück auf die kurze Strecke unterhalb des Wehres und nur 126 Stück auf die große Rheinstrecke Augst-Schaffhausen fallen! Bemerkenswert ist ferner noch, daß unter diesen 126 Stück nur 30 Rogner (Lidere) waren, während unterhalb des Stauwerkes insgesamt 194 Rogner (neben 382 Milchnern oder „Haken") gefangen wurden. Das heißt mit anderen Worten: Die überwiegende Mehrzahl der zum Laichgeschäft in den Rheinstrom aufwandernden

[1]) Aus Nr. 8 der „Schweiz. Fischereizeitung" vom 31. August 1914.

Digitized by Google

Lachse ist heute von dem großen und vorzüglichen Laichgebiet, das ihnen die lange Rheinstrecke von Augst bis zum Rheinfall bisher geboten hatte, abgeschnitten. Dieser Umstand wird sicherlich nicht ohne nachteiligen Einfluß bleiben auf die Lachs- und Salmenfischerei des gesamten Rheinstromgebietes vom Rheinfall bis nach Rotterdam. Die Rheinfischer in den Kantonen Aargau, Zürich und Schaffhausen haben seit 1912 einen bedeutenden Erwerbsausfall erlitten, und die Lachsbrutanstalten dieser Kantone stehen vor der Einstellung ihres Betriebes, oder doch wenigstens der Lachszucht. Hunderttausende von jungen Lachsen, die früher von diesen Anstalten abgesetzt wurden, können heute dem Rheingebiet nicht mehr zugeführt werden. Das Interesse, das die Schweiz an der Lachsfischerei und der Lachszucht des Rheinstromgebietes und somit an der bezüglichen internationalen Uebereinkunft mit Deutschland und Holland besitzt, beschränkt sich heute eigentlich nur noch auf die wenigen Kilometer Rheinstrecke zwischen Basel und Augst.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Oktobertagung des Landtags. Der preußische Landtag hat infolge des Krieges seine geschäftlichen Dispositionen geändert. Bekanntlich hatten sich beide Häuser bis zum 10. November vertagt. In der Zwischenzeit sollten die großen Kommissionen des Abgeordnetenhauses und so auch die Kommission zur Vorberatung des Fischereigesetzes ihre Arbeiten so weit fördern, daß die Vorlagen wieder an das Plenum gelangen konnten. Der Minister des Innern hat nun, dem „Vorwärts" zufolge, dem Präsidenten mitgeteilt, daß die Regierung bis auf weiteres auf die Fortsetzung der Beratung dieser Gesetzentwürfe keinen Wert legt. Infolgedessen werden weitere Sitzungen der Kommissionen vorläufig nicht stattfinden. Dagegen wird der Landtag höchstwahrscheinlich um Mitte Oktober zu einer ganz kurzen Tagung zusammentreten, um Notstandsgesetze zu machen.

Tarifänderungen für Fischsendungen in Sauerstoffgefäßen. Bei den ständigen Fortschritten, welche die Versendung von Fischen, namentlich Forellen, in Apparaten mit künstlicher Sauerstoffzuführung machte, ist es von großer Bedeutung, daß sich die Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen in ihrer letzten Sitzung mit der Frachtberechnung für Fischsendungen in Gefäßen mit Sauerstoffapparaten eingehend beschäftigt und folgende Beschlüsse gefaßt hat.

Vorbehaltlich einer Ergänzung der einschlägigen Bestimmungen der Eisenbahnverkehrsordnung durch das Reichseisenbahnamt wurde beschlossen:

1. Apparate zur Speisung des Wassers mit Sauerstoff werden während der Beförderung frachtfrei befördert.

2. Fischversandgefäße mit entleerten Sauerstoffapparaten sind bei der Rückbeförderung als gebrauchte Emballagen zu behandeln. Dieselben werden bekanntlich bei Aufgabe als Stückgut, die Fracht für das halbe Gewicht, mindestens aber für 20 kg berechnet.

In der Versammlung einigte man sich ferner dahin, daß die Eichung der Fischversandgefäße ohne die Sauerstoffapparate gewünscht wurde.

Als **Kreisfischereisachverständiger** für den Neckarkreis ist von Sr. Majestät dem König von Württemberg am 5. September d. J. der Forstmeister Schiedt in Reichenberg, Oberamts Backnang, bestellt worden.

Kriegsbrief aus Cattaro. Die Wiener „Reichspost" veröffentlicht einen Feldpostbrief, den ein Seekadett auf einem österreichischen Torpedoboot geschrieben hat. Der Briefschreiber erzählt darin von der erfolglosen Beschießung von Cattoro durch die französische Flotte: Der 1. September brachte eine sehr interessante Abwechslung. In der Frühe wurde die französische Flotte in Sicht gemeldet. Da wir Bereitschaft halten, bekamen wir den Befehl, vor der Einfahrt zu kreuzen und auf Unterseeboote acht zu geben. Um acht Uhr früh waren einige feindliche Kreuzer zu sehen und weit seewärts zeigten sich starke Rauch-

Digitized by Google

wollen — die feindliche Flotte. Gegen neun Uhr konnte man die einzelnen Schiffe ganz gut unterscheiden, es waren 17 Schiffe, darunter zwei Dreadnoughts („Jean Bart" und „Courbet"); etwas nach neun Uhr eröffneten sie das Feuer mit ihren schwersten Geschützen. Die Granaten schlugen einige hundert Meter von uns ein. Den Anblick der 30 bis 40 m hohen, von den einschlagenden Granaten aufgepeitschten Wassersäulen werde ich nie vergessen. Nach einer halben Stunde stellten die Franzosen das Feuern ein und verschwanden wieder seewärts. Wir waren sehr enttäuscht darüber, denn wir hofften, daß es endlich wirklich losgehe. Die Franzosen haben nur ihre Visitenkarte abgegeben. Das Forts, auf das sie schossen, ist gänzlich unbeschädigt geblieben, demoliert wurde nur die Offiziersbaracke; dabei wurden zwei Artilleristen verletzt. Das Lustigste kam aber erst jetzt. Als wir nach der Schießerei ausfuhren, um uns nach den Verwüstungen zu erkundigen, bemerkten wir auf der Oberfläche des Wassers eine Menge toter und betäubter Fische (infolge der ins Wasser einschlagenden Geschosse); wir fischten etwa 80 Fische heraus, darunter prachtvolle Exemplare, so daß die Bootsbemannungen ein tadelloses Nachtessen hatten. Mein Kommandant und ich aßen einen anderthalb Kilogramm schweren Fisch und waren den Franzosen herzlich dankbar für das gute Essen und die nette Unterhaltung.

Mittel zur Vertilgung von Mückenlarven. Da die zur Vertilgung von Mückenlarven bisher vorgeschlagenen Mittel auch sonst auf die niedere Tierwelt und die Fische des Wassers, zum Teil wenigstens, von schädlichem Einfluß gewesen sind, so wird es die Fischereikreise interessieren über Versuche, Kenntnis zu bekommen, welche im Kaiserlichen Gesundheitsamt angestellt worden sind und über welche der Preußische Landwirtschaftsminister in einem Erlaß vom 2. Juli 1914 folgendes mitgeteilt hat:

Im Kaiserlichen Gesundheitsamt hierselbst sind Versuche über die Einwirkung zur Vernichtung von Mückenlarven dienender Flüssigkeiten auf Wassertiere und Vögel angestellt worden, die folgendes ergeben haben:

Auf die im Wasser lebenden niederen Tiere übt Petroleum eine Giftwirkung nicht aus; dagegen sind die von Saprol, phenolfreiem Saprol, Larviol A und Larviol B an das Wasser abgegebenen löslichen Bestandteile — in verschiedenem Grade — giftig. Saprol tötet alle im Wasser lebenden Tiere; jedoch dürfte diese Wirkung — nach den mit entsprechenden Verdünnungen des Mittels angestellten Versuchen — bei einer Wassertiefe von 3 bis 4 m aufhören, sich geltend zu machen. Phenolfreies Saprol ist in seiner Wirkung von Saprol kaum verschieden. Larviol A und Larviol B sind für die im Wasser lebenden Tiere weniger nachteilig; ihre Wirkung beginnt schon bei einer Tiefe von 0,5 m und weniger aufzuhören. Petroleum vernichtet nur solche Wassertiere, deren Atmungsorgane es zu verstopfen imstande ist. Die durch die Saprolbehandlung stehender Gewässer verursachte Schädigung der in Frage kommenden niederen Wassertiere ist nicht größer, als sie bei sehr vielen der in Betracht fallenden Gewässer durch die fast in jedem Jahre sich ein- oder mehrmal wiederholende natürliche Austrocknung bewirkt wird. Von einer restlosen Vernichtung der gesamten niederen Fauna der Tümpel kann also nicht gesprochen werden.

Was die Tiere betrifft, die in die Lage kommen können, mit Saprol, Petroleum usw. überschichtetes Wasser beim Trinken aufzunehmen, so haben die Erfahrungen der praktischen Mückenbekämpfung, soweit sie hier bekanntgeworden sind, eine Beeinträchtigung der einheimischen Vogelwelt, des Wildes und der Haustiere nicht erwiesen. Bei den im Gesundheitsamt an Vögeln und Säugetieren angestellten Versuchen konnten Schädigungen der Versuchstiere durch Mengen von Petroleum oder Saprol, wie sie bei der Mückenbekämpfung zur Ueberschichtung des Wassers benutzt werden, nicht nachgewiesen werden. Die im Interesse des Vogelschutzes gegen die Petrolisierung und Saprolisierung von Wasseransammlungen erhobenen Bedenken sind daher nach den zurzeit vorliegenden Erfahrungen nicht begründet.

Ich gebe anheim, auf eine geeignete Belehrung der beteiligten Kreise hinzuwirken.

In Vertretung: gez. Küster.

Vordringen der amerikanischen Bisamratte von Böhmen nach Bayern. Nach einer Meldung des Flußaufsehers in Plattling vom 1. September d. J. macht sich die ame-

Digitized by Google

rikanische Bisamrate seit kurzem in einzelnen Exemplaren im Altwasser der unteren Isar bemerkbar. An der oberen Isar, Plattling aufwärts, wurde sie noch nicht beobachtet.

Einen Lachs von 1,27 m Länge und 33 Pfund Gewicht fing Herr Fischermeister Caspar in der Oder unter einem Wehre innerhalb der Stadt Breslau am Sonnabend den 19. September 1914 mit einem Senkhamen. Der Fang bestätigt die Tatsache, daß die Oder entgegen anderweitig vertretenen Ansichten wieder Lachse hat, wie auch die häufigen Fänge mit der Angel in den letzten Jahren erwiesen hatten.

M.

VIII. Vereinsnachrichten.

Lausitzer Fischereiverein.

Die Generalversammlung des Lausitzer Fischereivereins wurde am Sonntag den 6. September in Cottbus abgehalten und nach einem patriotischen Gedenken der gegenwärtigen ernsten Zeit mit einem Hoch auf den Allerhöchsten Kriegsherrn und unsere glorreiche Armee eröffnet.

Der Vorstand wurde wiedergewählt und Herr Forstmeister Zehmen in denselben neugewählt.

Die Jahresrechnung pro 1913/14 schließt mit einem Rest von M. 1728.55, wovon die Versammlung M. 1000.— für Kriegswohlfahrtszwecke im allgemeinen, besonders aber zur Unterstützung notleidender ostpreußischer Fischer zu spenden beschloß.

Die Versammlung zählt gegenwärtig 105 Mitglieder.

Bei Punkt 4: Besprechung der allgemeinen Marktlage, entspann sich eine lebhafte Debatte. Aus derselben ging hervor, daß bei dem diesjährigen warmen Sommer ein befriedigender Abwachs zu erwarten sei und die Marktlage sich günstiger zu gestalten scheint, insofern, als infolge des Ausbleibens von Seefischen der Verbrauch von Süßwasserfischen sich steigern dürfte. Demgegenüber wurde aber auch nicht verkannt, daß die durch die kriegerischen Verhältnisse im Reiche herbeigeführten Schwierigkeiten des Transportes von lebenden Fischen usw. schließlich mehr oder weniger ungünstig auf die Verwertung unserer diesjährigen Karpfenproduktion wirken können. Herr Forstmeister Täger-Görlitz empfiehlt, zur Erleichterung des Karpfenverkaufsgeschäfts einen Modus zu suchen, auf dessen Grundlage ein leichterer Verkauf ermöglicht wird. Er schlägt vor, für Karpfen von 35—40 Stück per Zentner, möglichst gleichmäßiger Größe, einen Verkaufspreis, Parität Cottbus, von M. 65.— per Zentner anzustreben, mit dem Hinzufügen, daß für größere Karpfen natürlich ein höherer Preis, dagegen für kleinere Fische entsprechend weniger gezahlt wird. Dieser Vorschlag, der einstimmige Annahme fand, soll als Grundlage für die Verhandlungen mit der Kommission des Handels gelten.

Zu Punkt 5 brachte der Vorsitzende zur Kenntnis der Versammlung, daß auf Wunsch des Vereins Deutscher Fischhändler der Lausitzer Fischereiverein aus seiner Mitte eine fünfgliedrige Kommission wählen möge, die mit einer gleich großen Anzahl gewählter Herren des Handels nach Schluß der Generalversammlung gemeinsam über anzustrebende Usancen im Karpfeneinkauf rc. verhandeln soll. Dieser Antrag wurde von der Versammlung, die gleichfalls ein gutes Einvernehmen zwischen Produktion und Handel erstrebt, sympathisch begrüßt und wurden in diese Kommission gewählt die Herren Kuhnert, v. Zehmen, Täger, Kühne und Vorbeck.

IX. Literatur.

Archiv für Fischereigeschichte, herausgegeben von Emil Uhles, Heft 3, 1914. Ein neues Heft dieses neuen Archivs liegt mir soeben vor — und zwar das dritte, dessen Inhalt aus drei größeren Arbeiten und weiteren kleineren Beiträgen besteht. Eine umfangreiche Arbeit Th. Tomsohrdes: „Die Heringsfischereiperiode an der Bohus-Len-Küste von 1556 bis 1589" bildet den Hauptbestandteil dieses sehr lesenswerten Heftes. Die Tomsohrdesche Arbeit gibt ein anschauliches und detailliertes, durch reichliche Quellenstudien gestütztes Bild der Entwicklung der Heringsfischerei. An der Hand der dänischen Geschichte zeigt der Verfasser in fesselnder Weise, welch großen sozialpolitischen und ökonomischen Einfluß von alters her der Heringsfang auf das Königreich ausübte. Interessant und anschaulich wird uns der Werdegang der Fischereiorganisation geschildert, und wir staunen, wenn wir sehen, daß schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts Fangmethoden, Geräte, Versand- und Bearbeitungswesen nahe an die heutigen Methoden heranreichen. In einzelnen bis ins kleinste fein ausgearbeiteten Kapiteln wird uns die damalige Fischerei geschildert, die Art ihrer Ausführung und die staatlichen Verordnungen, denen sie unterlag. Der Bereitung der gefangenen Ware ist ein breiter Raum vorbehalten, und wir sehen, wie aus dem rohen Einsalzen sich allmählich alle feineren Konservierungsmethoden entwickeln. Des weiteren wird die Umwandlung der gesetzlichen Vorschriften, des kaufmännischen Betriebes geschildert und alles in anschaulicher, flüssiger Sprache in durchaus gefälliger Form, der die exakte Wissenschaftlichkeit nicht fehlt. Am interessantesten berührt der historische Nachweis der Periodizität des Auftretens der Heringszüge und der damit verbundenen wirtschaftlichen und sozialen Komplikationen. Die Einleitung des Werkes ist zugleich eine Uebersicht der ganzen Arbeit und

Digitized by Google

eine Zusammenfassung aller sich daraus ergebenden biologischen Momente. Hier bestätigt der Verfasser auch die Heinekesche Theorie der Heringsrassen und dessen Erklärung für die Periodizität der Heringszüge. Letztere wird dadurch erklärt, daß der Hering ans Bankwasser gebunden ist und mit diesem zeitweise, und zwar in ganz bestimmten Perioden, abgedrängt wird — nie aber verschwinden kann. Die periodische Abdrängung des Bankwassers hängt aber von astronomischen Einflüssen ab, die zurzeit noch nicht genau geklärt sind.

Die Tomsohrdesche Arbeit ist derartig vielseitig und interessant, daß ein erschöpfendes Referat nicht gegeben werden kann ohne geradezu ganze Seiten zu zitieren. Wir verweisen deshalb auf das Original selbst und können ehrlich versichern, daß sie sowohl dem Historiker, wie dem Fischereibiologen durchaus gerecht wird und ihm über manche interessante Frage Aufschluß geben wird.

Eine andere Arbeit von J. Schulze behandelt das Thema: „Staatlicher Fischschutz in Hessen und in Braunschweig-Hannover vom 16. bis 18. Jahrhundert" und ist wohl geschaffen dazu, unser Interesse zu fesseln, gerade wo diese Fragen durch das neue Fischereigesetz in den Vordergrund getreten sind und zu interessanten Vergleichen locken. Dieser Richtung gehört auch die dritte Arbeit an: „Die fischereigeschichtliche Forschung in ihrer Beziehung zur modernen Rechtsprechung" von F. Bestehorn.

Aus all diesen Arbeiten kann jeder Fischereiinteressent und jeder Historiker manche Anregungen schöpfen, die ihn fördern und leiten können auch in unseren modernen Betrieben und Ansichten. Was du ererbt von deinen Vätern hast — erwirb es, um es zu besitzen! Und viel Erwerbenswertes wird hier geboten, und deshalb sei die Aufmerksamkeit der Interessenten dringend auf dieses neue Heft, das den anderen würdig zur Seite steht, gelenkt.

Die Zeitschrift erscheint in Berlin bei Paul Parey zum Abonnementspreis von M. 4.—. Der Einzelpreis dieses Heftes beträgt M. 6.—. Dr K. S.

X. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 21. September 1914 von Paul Meltzer.

Karpfen, mäßiger zugeführt, zogen im Preise leicht an. Im Kauf bevorzugt werden zurzeit kleinere Spiegelfische.

Schleie, etwas reichlicher am Platze, gingen im Preise wieder etwas zurück.

September	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, 50—60er, Spiegel	75—80
8.	„ 40—60er, Schuppen	75
8.	„ 40—50er, Spiegel	75—78
8.	tot	55—62
9.	„	52—60
10.	„	63
11.	lebend, 60—80er, Spiegel	85
11.	tot	53—60
12.	lebend, gemischt, unsortiert	74—76
12.	„ 40—50er, Spiegel	75
12.	tot	45—58
14.	lebend, gemischt, unsortiert	75
14.	„ 50—70er, Spiegel	75—79
14.	tot	49
16.	„	40—50
17.	„	46—47
18.	lebend, 50—60er, Spiegel	77—79
18.	tot	62—66
19.	lebend, gemischt, unsortiert	75—80
19.	tot	55—65
21.	„	61

September	Schleie: per 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert	100—120
8.	tot	63—89
9.	lebend, unsortiert	96—106
9.	tot	81
10.	lebend, unsortiert	90—108
10.	tot	76—92
11.	lebend, unsortiert	90—112
11.	„ groß	90—94
11.	tot	65—73
12.	lebend, unsortiert	90—110
12.	tot	60—65
14.	lebend, unsortiert	90—108
15.	„ „	89—101
15.	tot	75
16.	lebend, unsortiert	86—99
16.	tot	61—83
17.	lebend, unsortiert	90—105
17.	tot	61
18.	lebend, unsortiert	90—100
18.	tot	70—75
19.	lebend, unsortiert	91—113
21.	„ „	94

Breslauer Marktpreise (Einzelpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Vom August 1914 (Mobilmachung)	Vom September 1914
	M	M
Hechte	—	1.35
Aale	1.80	1.70
Karpfen	—	—.95—1.20
Schleien	1.60	1.60
Weißfische knapp	—	— M.

Alles andere nicht zu haben!

Digitized by Google

Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn 8 dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die

Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung
München, Tengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen.

Zur **Herbstlieferung** werden **jetzt** Bestellungen erbeten auf **Setzlinge** aller **Forellenarten, reinrassige fränkische Spiegelkarpfen,** ein- u. mehrsömmerig, sowie schnellwüchsige **Schleien.**

(Man verlange besondere Herbstpreisliste.)

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main. (215

Spiegelkarpfen

ein- u. zweisömm. bester Rasse, sowie einsömm.

Goldorfen

hat billig abzugeben: 473

Fischzuchtanstalt Stetten
A. Ott, Kgl. Hoflief., **Laupheim** (Wttbg.).

3—4 Ztr. schnellwüchsiger

galiz. Karpfensatz

einsömmerig, à Ztr. **100** M. ab hiesiger Station in Känfers Frankofässer zur Herbstlieferung offeriert 710

Niedermühle, Neustadt O.-Schl.

Die

Fischzuchtanstalt Schleismühle

Bayersoien (Oberbayern)

gibt ab **Oktober** aus neuen Teichen **75,000**

Regenbogensetzlinge

(diverse Ware) preiswert ab und liefert franko kerngesund jeder Station. 697

M. Märkl.

Fischmeister u. Jäger.

Thüringer, 31 J. a., ev., unverh., braucht nicht ins Feld, firm in allen Zweigen der modernen Forellenzucht, bes. jagdliche Kenntnisse, **sucht Stellung** für sofort oder später. Bevorzugt wird mittlere Anlage.

Gefl. Off. an die Allgem. Fisch.-Zeitung unter **F. B. 346** erbeten. 346

Prima

leichtgesalzenen Heringsrogen

empfiehlt als 637

bestes Forellenfutter

per ca. 3 Ztr.-Tonne à **M. 16.—**, per Nachnahme ab Helmbrechts i. Bayern

Louis Selffert, Helmbrechts (Oberfr.)
Bei Waggonbezug Spezialofferte.

---

15 000

Ia Regenbogensömmerlinge

von Wildfischeiern stammend, auch Elsenzfische, hat per sofort oder später preiswert abzugeben 388

Jos. Metzger
Eichtersheim bei Wiesloch.

---

2 sömm. Satzkarpfen

in großen Posten zur Herbstlieferung abzugeben. *700

Winkelmaier, Auerbach (Obpf.).

---

5 Ztr. Regenbogenforellen

¼ bis ½ Pfd., ungefüttert, per November verkäuflich. Preisgebote erbeten. *700

Winkelmaier, Auerbach (Obpf.).

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

hat abzugeben von jetzt bis Januar, **ganz billig,** wie keine andere Firma besonders 199

Bachforellen-, Regenbogenforellen-, Aeschen-u. Karpfensetzlinge.

Niemand wolle verfehlen, anzufragen. Garantiert kerngesund

90—100 Zentner Karpfen 4sömmerig, 4—6 Pfund schwer,
Zirka 30 Zentner Schleien 1 Pfund u. darüber.
„ 5 „ Hechte ¾ Pfund bis 5 Pfund schwer,

gelangen Ende Oktober in der nördlichen Oberpfalz, 1½ km von der nächsten Lokalbahnstation, zur Abfischung. Dieses Quantum Fische wird ganz oder geteilt franko Abgangsstation in Käufers Fässern gegen bar, am Weiherdamm übernommen, **verkauft.**

Angebote befördert die Expedition dieses Blattes unter **W. E. 706.** 706

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.** **Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.** Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

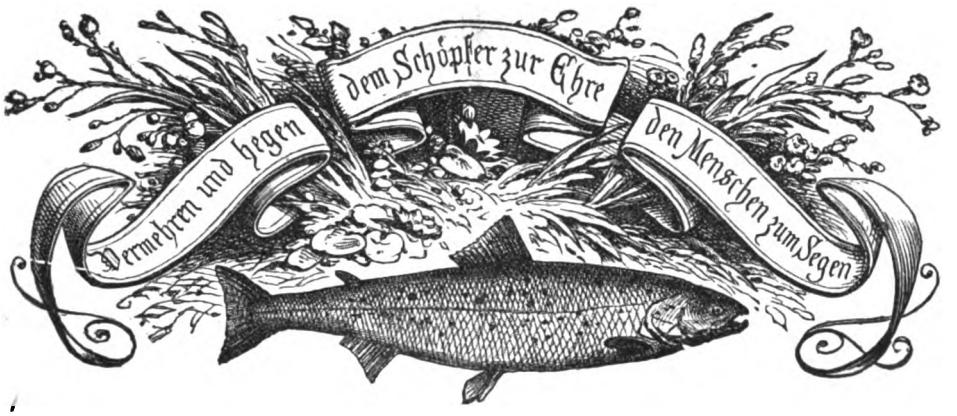
Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 80 Pfg.
Redaktion: Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 20. **München,** den 15. Oktober 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Allgemeine Grundsätze für die Berechnung des Wertes der Fischereien im Regierungsbezirk Wiesbaden. — III. Fischpässe und Aale am Weserwehr bei Bremen. — IV. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer. — — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Patentschau. — VII. Fragekasten. — VIII. Literatur. — IX. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Mit Rücksicht darauf, daß zahlreiche Fischereiinteressenten zu den Fahnen einberufen worden sind, wird der für das Jahr 1914 in Aussicht genommene Lehrkurs für Karpfenzucht in München **nicht** abgehalten.

München, den 2. Oktober 1914.

Bayerischer Landesfischereiverein.
Der I. Präsident.
E. Graf von Moy.

Digitized by Google

II. Allgemeine Grundsätze für die Berechnung des Wertes der Fischereien im Regierungsbezirk Wiesbaden.

I. Einleitung.

Trotzdem die Königliche Generalkommission zu Cassel durch Schreiben vom 8. Februar 1893 sich mit der Ansicht der Königlichen Regierung zu Wiesbaden einverstanden erklärt hatte, nämlich, daß die Ablösung der Fischereiberechtigungen eine sehr weitgehende Schädigung der Fischerei zur Folge haben und die Herbeiführung einer solchen Wirkung dem Zwecke und Geiste der Auseinandersetzungsgesetzgebung völlig widersprechen würde, und trotzdem die Generalkommission ihre Kommissare angewiesen hatte, die Ablösung solcher Gerechtsamen fernerhin nicht mehr zu betreiben, wurde doch auf Anregung einiger Landräte des Bezirks die Ablösung der Fischereien, die bislang fiskalisch und daher in einer Hand waren, ins Werk gesetzt.

Leider hat das Oberlandeskulturgericht durch Urteil vom 14. April 1908 (wobei bei Gleichheit der richterlichen Stimmen für und wider die Stimme des Vorsitzenden leider den Ausschlag gab) die Ablösbarkeit der Fischereigerechtsame ausgesprochen.

Auch die Einlegung der Revision beim Reichsgericht hat nichts an dem vorstehenden Urteil zu ändern vermocht.

So müssen denn leider die Fischereien, die vom Staate bisher in einer Hand vereinigt und infolgedessen pfleglich und ordnungsmäßig bewirtschaftet wurden, den Gemeinden ausgeliefert werden. Eine pflegliche Behandlung wird dadurch erschwert, ja vielfach unmöglich gemacht. Die Fischereien werden voraussichtlich zurückgehen und die Pachterträge, welche dann später den Gemeinden zufließen, werden vielfach nicht die Höhe der Verzinsung des Ablösungskapitals erreichen.

Ob die Gemeinden daher das von ihnen erhoffte gute Geschäft machen werden, erscheint sehr zweifelhaft.

Jedenfalls muß ich als Vorsitzender des Fischereivereins die Ablösung und die dadurch in Aussicht stehende Zerstückelung der Fischereien im Interesse der Fischzucht sehr bedauern.

Aber da leider an der Sachlage nichts mehr zu ändern ist, werde ich als Sachverständiger bestrebt sein, den Wert der Fischerei nach bestem Wissen und Gewissen abzuschätzen.

Ich habe mich zu diesem Zwecke mit verschiedenen Interessenten der Fischerei in Verbindung gesetzt und über Vorkommen, Fangart und Fangergebnisse der verschiedenen Fischarten Erkundigungen eingezogen, auch in Gegenwart der Fischereipächter oder deren Beauftragten selbst Probefischen vorgenommen, so daß ich eine hinreichende Kenntnis von den Fischereiverhältnissen gewonnen habe und imstande bin, ein sachverständiges Urteil über den Wert der Fischerei abzugeben.

II. Allgemeine Grundsätze für die Wertberechnung einer Fischerei.

Nach § 9 der Gemeinheitsteilungsordnung vom 5. April 1869 ist der Wert der Teilnehmungsrechte durch Sachverständige abzuschätzen.

Die Schätzung der abzulösenden Berechtigungen erfolgt nach der landesüblichen, örtlich anwendbaren Art ihrer Benutzung und dem durchschnittlichen Ertrage derselben.

Nach diesen Grundsätzen hat auch das Oberlandeskulturgericht in seinem Urteile vom 14. April 1908 in der Fischereiablösungssache von Limbach entschieden. Dieses Urteil ist mir von dem Ablösungskommissar als Unterlage für mein Gutachten als Sachverständiger bezeichnet, doch soll es mir überlassen bleiben, auch ein von diesen Grundsätzen abweichendes Gutachten abzugeben.

In Anbetracht dessen halte ich es für richtig und angemessen, daß die Fischereiberechtigung nicht nur nach der landesüblichen örtlich anwendbaren Art ihrer Benutzung und dem durchschnittlichen Ertrage eingeschätzt wird, sondern vielmehr auch nach dem Ertrage, den der Fischereiberechtigte bei rationellem Betriebe, sei es durch eigene Regie oder durch Verpachtung, erzielen kann, wenn er in wirtschaftlich richtiger Weise in voller Aus-

Digitized by Google

nutzung aller die Rentabilität sichernden und steigernden Maßnahmen die Fischerei nutzbar macht.

Denn es ist nicht gesagt, daß die landesübliche Art der Fischereinutzung auch die rationellste ist, und es kann vorkommen, daß ein Fischwasser bei der landesüblichen Fischerei mit Netzen so ausgefischt und ausgeraubt wird, daß es zwar anfangs hohe Erträge an Fischen liefert, bald aber nachläßt und schließlich ganz aufhört, Fische zu liefern, wie ich dies z. B. in dem unteren Teile des in die Lahn mündenden Elbbaches, den ich für den Fischereiverein angepachtet habe, leider habe beobachten müssen. Bei rationeller Behandlung könnte dies Fischwasser dauernd gute Erträge liefern.

So hat die Lahn, welche ebenfalls von mir für den Fischereiverein angepachtet ist, dadurch, daß ich die bisher landesübliche Fischerei mit Streichhamen und sonstigen Netzen verboten habe, ihre Erträge an Edelfischen (Hechten) ganz bedeutend gesteigert.

Der rationelle Betrieb ist daher für die Erträge maßgebend.

Der Sachverständige hat daher nicht allein nach dem wirklich bisher erfolgten durchschnittlichen Ertrage den Wert der Fischerei einzuschätzen, sondern auch nach dem Ertrage, den bei wirklich rationellem Betriebe das Fischwasser geben kann.

Zu dem rationellen Betriebe gehört:

1. daß die richtige Fangart der Fische ausgeübt wird,
2. daß das Fischwasser richtig befischt wird,
3. daß die Fische richtig verwertet werden,
4. daß ein richtiger Fischbesatz erfolgt,
5. daß das Fischwasser richtig geschützt wird,
6. daß die Nebenkosten, d. s. Ausgaben für Fischfang, Fischtransport und Abnutzung der Fanggeräte, auf ein Minimum reduziert werden.

Zu 1. Bei der Frage der richtigen Fangart ist zu entscheiden, ob die bisher landesübliche Fangart richtig war, oder nicht, und in letzterem Falle, wie sie dann auszuüben ist. Wie schon oben gesagt, kann ein Fang nur mit Netzen ein Fischwasser ganz dezimieren, während ein Fang nur mit Angel zu geringe Erträge liefern kann.

Es ist daher in jedem einzelnen Falle zu untersuchen, ob der Fang mit Netzen und mit Angel auszuüben ist. Im allgemeinen ist für den Fang der Forellen (der wichtigsten Fischart im hiesigen Bezirke) die Angel, sei es mit Fliege oder mit Wurm, das beste Fanggerät, desgleichen für den Hecht, während die anderen Fische, hauptsächlich Weißfische, mit Netz und der Aal mit Reuse und Legangel am besten und leichtesten zu fangen sind.

Zu 2. Richtige Befischung des Fischwassers. Bei rationellem Betriebe ist darauf zu sehen, daß das Fischwasser nicht zu stark befischt wird, aber auch nicht zu schwach.

Bei zu starker Befischung, die über den jährlichen Zuwachs an Fischen hinausgeht, wird eine baldige Abnahme des Fischbestandes natürlicherweise eintreten (sogenannter Raubbau), während bei zu geringer Befischung ein zu starker Fischbestand sich entwickeln kann, so daß er nicht mehr hinreichend natürliche Nahrung findet, daher entweder verkümmert oder auswandert oder sich gegenseitig auffrißt.

Es ist daher notwendig, daß zunächst die starken Exemplare der sogenannten Raubfische herausgefischt werden, weil diese der aufwachsenden Brut und den Jungfischen am schädlichsten sind. Man muß also immer auf den stärksten Fisch fischen und die schwächeren schonen.

Wenn dieser Grundsatz auch sehr natürlich erscheint, so wird dagegen doch viel gefehlt und es werden unzählige schwache und junge Forellen (sogenannte Portionsforellen (gefangen, da diese von den Wirten am meisten begehrt werden, während ihre Schonung und Nichtfang für das Fischwasser von viel größerem Vorteil wäre. Ferner ist es notwendig zur Erhaltung der sogenannten Edelfische, den minderwertigen Fischen (Weißfischen, Barschen, Döbel usw.) ordentlich zu Leibe zu gehen und sie mit allen möglichen Fanggeräten zu fangen, während man sich zum Fangen der Edelfische hauptsächlich der Angel bedienen soll. Mit der Angel allein kann man ein Fischwasser nie ausrauben.

Digitized by Google

Endlich soll man es vermeiden, die Fische, wenn sie in die Laichzeit treten, noch zu fangen, auch wenn ihre gesetzlich festgelegte Schonzeit noch nicht begonnen hat; so soll man Forellen nicht mehr nach Mitte September, den Hecht nicht mehr nach Ende Januar fangen. Hierdurch erhält man dem Fischwasser eine ungezählte Menge von Laich und späterer Brut.

Zu 3. Die richtige Verwertung der Fische liegt im hiesigen Bezirke noch vielfach im argen. Denn vielfach werden die Forellen nach dem Fange einfach totgeschlagen und in totem Zustande zum Verkauf gebracht. Diese Verwertungsart ist ganz unrationell, denn eine lebende Forelle hat den doppelten Verwertungspreis (durchschnittlich M. 3.— das Pfund) wie einer toten (durchschnittlich M. 1.50 pro Pfund).

Bei der Berechnung der Bewertung des Ertrages ist daher nicht der Verwertungspreis in totem, sondern in lebendem Zustande für die Forellen in Ansatz zu bringen. Händler und Konsumenten verlangen auch nur lebende Forellen. Diesem Grundsatz ist auch in dem Urteil das Oberlandeskulturgericht vom 14. April 1908 beigetreten, denn es heißt daselbst:

„Für die Verwertung des Ertrages kommt die Landesüblichkeit nicht in Frage. Bei den heutigen Verkehrsverhältnissen ist die Art des Verkaufes als lebende Forellen die allein richtige, deren sich jeder Fischer, der genügend große Fischmengen fängt, bedienen kann und bedienen wird. Mit Recht ist sie daher der Wertsberechnung zugrunde gelegt."

Der Fischereiberechtigte bzw. Fischereipächter hat sich erforderlichenfalls einen Fischbehälter anzulegen. Derselbe kann aus einem einfachen Lattenkasten, der in fließendes Wasser gehängt wird, bestehen, in demselben halten sich die Forellen, wenn es nicht allzuwarm ist, wochenlang. Wenn hinreichend Forellen (ca. 10 Pfund) zusammen sind, werden sie in einem Faß, das etwa 100 Liter kaltes Wasser enthält, per Bahn nach der nächsten Absatzstelle, die in den Nassauischen Badeorten hinreichend vorhanden sind, geschickt. Bei richtiger Art und Zeit des Versandes kommen die Forellen erfahrungsmäßig fast sämtlich lebend an. Im schlimmsten Falle gäbe es 5—10 % tote Forellen.

Die Durchschnittspreise im hiesigen Bezirke sind folgende pro Pfund:

a) Forellen lebend M. 3.—, tot M. 1.50;

b) Hechte M. —.90, Aal M. —.90, Barbe M. —.80, Barsch M. —.80, Weißfische M. —.23.

Zu 4. Richtiger Fischeinsatz. Die Auswahl desselben ist von größter Wichtigkeit. Im allgemeinen ist für die fiskalischen Fischereien seitens des Forstfiskus ein Besatz der Fischwässer mit Forellen brut vorgesehen. An Stelle der Brut kann aber auch ein Besatz mit einjährigen Setzlingen stattfinden.

Das Einsetzen von Brut ist nur geeignet für Fischwässer, die in ihrem Quellengebiet oder in kleineren Nebenbächen hinreichend sichere Schlupfwinkel für die junge Brut bieten, während es für größere Gewässer, wie z. B. die Strecken der Dill, welche keine geeigneten Nebenbäche haben, ganz ungeeignet ist, Brut auszusetzen, da sie vom Strom weggerissen oder von anderen größeren Raubfischen aufgefressen wird. Hier ist nur Aussetzen von einjährigen oder noch älteren Setzlingen am Platze, die sich in dem stärkeren Wasser halten und ihren Feinden entgehen können.

Zu 5. Richtiges Schützen des Fischwassers.

Das Fischwasser ist zu schützen gegen

a) Fischdiebe,

b) gegen schädliche Einwirkungen durch Verunreinigungen des Wassers.

a) Gegen Fischdiebe ist ein richtig organisierter Schutz notwendig. Dieser wird zum Teil durch die Forstbeamten in hinreichender Weise ausgeübt, zum Teil durch eigene Fischereiaufseher, doch ist der Fischdiebstahl an vielen Orten noch sehr im Gange und schwer auszurotten.

Der Schaden durch fischende Tiere, wie Fischotter, Reiher, Eisvogel, Wasseramsel, Wasserratte ist nur ein geringer, da die vorgenannten sogenannten Fischräuber

Digitized by Google

auf den Aussterbeetat gesetzt und daher meist nur noch in geringen Mengen vertreten sind.

b) Wichtiger ist es, sich gegen Verunreinigungen des Wassers durch Abwässer aus Fabriken, Hüttenwerken usw. zu schützen. Leider ist dies meist sehr schwierig, ja oft ganz unmöglich, was im Interesse der Fischzucht sehr bedauerlich ist. Doch ist der Fischereiberechtigte bei nötiger Aufmerksamkeit in vielen Fällen imstande, die schädlichen Einwirkungen abzuwehren oder sie wenigstens zu mindern.

Unter Beachtung aller vorgenannten Punkte eines rationellen Betriebes der Fischerei werden die Fischwässer im hiesigen Bezirke noch recht erhebliche Erträge liefern können, die in den meisten Fällen die wirklichen Erträge übertreffen.

Daher sind einer Berechnung des Wertes einer Fischerei nicht nur die wirklichen Erträge, sondern auch die Erträge zugrunde zu legen, welche bei einem rationellen Betrieb der Fischerei erzielt werden können.

Zu 6. Nebenkosten.

A. Beim Forellenfang.

a) Arbeitslöhne.

Wie der damalige Oberfischmeister Ulrich zu Dillenburg in seinem vorzüglich ausgearbeiteten Gutachten vom 1. Juli 1907 über die Ablösung in der Gemarkung Limbach ganz richtig ausführt, sind bei dem Forellenfang mit der Angel Arbeitslöhne eigentlich gar nicht zu rechnen, da die Fischerei ja meist nur im Nebenbetrieb gewissermaßen als Vergnügen betrieben wird. Der Pächter angelt gewöhnlich am Morgen oder Abend einige Stunden; er nimmt sich dazu eventuell einen Jungen oder einen Mann, der gerade Feierabend hat, mit und gibt demselben für das Tragen der Fischtransportkanne usw. eine kleine Belohnung. Dieselbe ist mit 10—30 Pf. pro Pfund, also durchschnittlich mit 20 Pf. anzusetzen.

b) Transportkosten.

Dieselben bestehen aus Kosten für Landtransport bis zur Eisenbahnstation und Eisenbahntransportkosten bis zur Verwendungsstelle und sind analog den Ulrichschen Berechnungen auf 10—20 Pf. = 15 Pf. pro Pfund, je nach Entfernung der Eisenbahnstation und der Verwendungsstelle von dem Fischwasser anzusetzen.

Eine Begleitung, wie sie Ulrich vorsieht, ist nicht nötig, da bei genügendem Wasser in dem Transportfasse (auf 10 Pfund Forellen ungefähr 100 Liter Wasser) ein Eingehen der Forellen nicht zu befürchten ist. So hat der hiesige Fischereiverein schon Fischsetzlinge aus weiter Entfernung (z. B. Holstein) ohne Begleitung erhalten, ohne daß Verluste durch eingegangene Fische vorgekommen sind.

Für Beschaffung eines Transportfasses und eines Hälters zum Aufbewahren der Fische sind pro Pfund 10 Pf. in Anrechnung zu bringen.

c) Anschaffung und Instandhaltung der Fanggeräte.

Hierfür sind anzusetzen pro Pfund gefangener Fische bei Anwendung von Angeln 10 Pf., durchschnittlich 10 Pf.

Die Nebenkosten berechnen sich also folgendermaßen:

1. Arbeitslohn pro Pfund gefangener Forellen auf durchschnittlich	20 Pf.
2. Transport- und Aufbewahrungskosten 15 und 10 Pf. = ...	25 Pf.
3 Anschaffung und Instandhaltung der Fanggeräte	10 Pf.
Also Nebenkosten im ganzen pro Pfund gefangener Forellen durchschnittlich	55 Pf.

Diese durchschnittlich berechneten Nebenkosten sind je nach der kleineren oder größeren Entfernung der Fangstelle nach der Eisenbahnstation und der Verwendungsstelle entsprechend zu modifizieren.

Sie entsprechen ungefähr den vom Oberfischmeister Ulrich berechneten Unkosten (für 106 Pfund Forellen = M. 52.72 abzüglich der Begleitungskosten, d. s. rund 50 Pf.

Digitized by Google

pro Pfund) und auch den vom Fischzüchter Rübsamen für die Ablösung der Bäche in der Gemarkung Langenschwalbach berechneten Werbungskosten von 60 Pf. pro Pfund.

d) Beschaffung von Forellenbesatz.

Die Kosten hierfür sind sehr verschieden, je nachdem Forellenbrut oder Forellensetzlinge eingesetzt werden.

Die Kosten betragen für 1000 Stück Brut: M. 12.— für 100 Stück einjährige Setzlinge, M. 15.— im Durchschnitt. —

B. Beim Fang anderer Fische.

a) Hecht, Aal, Barbe, Barsch.

Da diese Fische im allgemeinen nicht lebend verkauft werden und kein großer Unterschied zwischen lebenden und toten Fischen beim Verkauf gemacht wird, so fallen die Kosten für Transport lebender Fische weg, es sind daher nur Fangkosten und Kosten für Instandhaltung der Fanggeräte anzusetzen mit 30 Pf. pro Pfund.

b) Weißfische ꝛc.

Dieselben fängt man nur mit Netz und zwar dann in größeren Mengen, oft zentnerweise.

Die Gesamtunkosten werden auf 10 Pf. pro Pfund anzusetzen sein.

c) Besatz kommt nicht in Betracht, da die vorgenannten Fische im allgemeinen in hinreichender Menge, oft sogar in zu starker Menge vorkommen, so daß ein künstlicher Besatz nicht nötig ist.

7. Der Reinertrag eines Fischwassers berechnet sich aus dem Erlös für die Fische, welche bei einem rationellen Betrieb in dem Fischwasser gefangen werden können,

abzüglich der entstehenden Nebenkosten.

Wiesbaden, den 6. Juni 1914.

Geheimrat Elze, Vorsitzender des Fischereivereins.

III. Fischpässe und Aale am Weserwehr bei Bremen.

Von Professor Dr Häpke.

Ueber den Bau des Weserwehrs und seiner Fischpässe habe ich bereits in den Jahrgängen 1910 und 1911 der „Allg. Fischereizeitung" berichtet. Seit dieser Zeit ist der beim Eisgange am 9. Februar 1912 entstandene Einsturz eines Stückes der Mittelmauer ausgebessert. Jetzt werden den fünf Turbinen, die durch Dynamos bereits zwei Jahre die Stadt Bremen mit elektrischer Energie an Licht und Kraft versorgten, weitere sechs Turbinen hinzu gebaut. Unsere Wehranlage, die einen Aufwand von nahezu 12 Millionen Mark erforderte, ist in Deutschland ein neues und erstes Unternehmen, das einen mächtigen Strom zu bändigen suchte und ihm ein Joch auferlegte. Daher fehlte es nicht an zahlreichen Besuchern, von denen hier nur die folgenden Fischkundigen erwähnt werden mögen.

Sämtliche Teilnehmer an der hiesigen Tagung des Westdeutschen Fischereiverbandes besuchten am 14. Oktober 1912 von 4 bis 5½ Uhr die Wehranlage und begaben sich dann mit der elektrischen Bahn zur Fischräucherei von Lachsen, Aalen usw. der Gebrüder Klevenhusen[1]). Ferner haben etwa 50 Herren der in Bremen während der Pfingstwoche versammelten Zoologischen Gesellschaft das Wehr eingehend besichtigt. Vor beiden Ausflügen fand im Hörsaal des Städtischen Museums ein Vortrag statt, der den Bau mit seinen Fischpässen durch große Werkzeichnungen erläuterte und Präparate von Steigaalen verschiedener Jahrgänge und Herkunft, sowie des Leptocephalus Moristii demonstrierte. Endlich fand noch am 19. September 1913 eine Besichtigung

[1]) Die Firma Fr. Klevenhusen & Co. besitzt in den Vereinigten Staaten bei Astoria am Kolumbiafluß und in Alaska am Stickine eigene Lachsfischereien.

Digitized by Google

der Anlage, sowie der Auszieheſtelle des Lachsfanges am Oſterdeich durch Mitglieder hoher Behörden aus Hannover und Bremen ſtatt.

Für den Aufſtieg der Wanderfiſche zum Oberwaſſer haben ſich die drei Fiſchpäſſe: der Wildpaß, das Aalgerinne und die große Fiſchtreppe mit ihren zehn Kammern vortrefflich bewährt, indem man deren Leiſtungen durch regelmäßige Kontrolle der aufziehenden Fiſche feſtſtellte. Auch bei den genannten Fiſchkundigen erregte es ein lebhaftes Intereſſe, als nach Vorlegen der Reuſen die Fiſche ſich im Paſſe gefangen wähnten. Die Aale haben in allen Altersſtufen die drei Fiſchpäſſe, ſowie auch die vielen Durchſchleuſungen der Schiffe zum Aufſteigen ins Oberwaſſer benutzt. Für die Aalbrut (montée) ſind außerdem in dem Boden der Kanäle zwiſchen den ſieben Ruhebecken des Wildpaſſes Röhren eingelegt, damit die Tierchen den ſtarken Stromſchnellen ausweichen können. Sodann liegen in der Sohle vor dem Gitter der Turbinen vertiefte Rinnen, um die abwandernden Aale vor dem Zerſchlagen durch die rotierenden Maſchinen zu ſchützen.

Zufolge der Angaben des Ingenieurs L. Plate und des Schleuſenmeiſters Ahlers erſchienen die 70—80 mm langen Steigaale ſeit dem Jahre 1907 je nach der Witterung von Anfang bis Mitte Mai vor dem Wehr, während ſie 1912 und 1913 ſchon gegen Ende April und faſt am ſelben Tage (27.) dort eintrafen. Als in dem heißen und dürren Sommer 1911 der untere Eingang des Aalgerinnes zur Zeit der Ebbe faſt trocken lag, war deſſen Umgebung von zahlloſen Steigaalen bedeckt, die auch an den feuchten Wänden der Baugrube emporzuklettern ſuchten. Ein Arbeiter ſammelte ſie hier im Eimer und ſetzte ſie ins Oberwaſſer.

Ein ähnlicher Vorgang wiederholte ſich in dieſem Frühjahr. Nachdem ſich die Tierchen an den erſten warmen Tagen des Mai eingeſtellt hatten, blieben ſie in der folgenden kalten und regneriſchen Zeit unſichtbar. Erſt anfangs Juli erſchienen ſie in ungeheuren Mengen wieder, und zwar inmitten des Stroms beim Erweiterungsbau neben dem Turbinenhauſe, wo eine Balkenlage den Spüldurchlaß gegen das Oberwaſſer abſchloß. Da das Waſſer aus den Ritzen zwiſchen den Balken durchſickerte, ſo kletterten Myriaden Steigaale bis über einen Meter hoch vom Niveau der Flut an den feuchten Balken empor. Selbſt die naſſen Seitenwände des Eingangs waren Quadratmeter weit vom Aalgewimmel beſetzt, das von fern wie ſchwarzes Getäfel ausſah. Sogar der ſandige Boden war bei Ebbe bis 25 cm tief von Aalbrut Kopf an Kopf belebt; Arbeiter beförderten auch dieſe durch Eimer wieder ins Oberwaſſer.

Die mittelſt ſiebartigen Ketſchers dort am 10. Juli d. J. gefangenen neun Steigaale zeigten alle unter dem dunkel gefärbten Rücken bereits eine hellglänzende Bauchſeite. Der kleinſte war 7,5 cm, ſechs waren 8—9 cm und zwei 10—11 cm lang. Zwei muntere Exemplare wurden in das Aquarium des Städtiſchen Muſeums geſetzt; die übrigen gelangten in Formol konſerviert als Beleg in die Sammlungen. Bereits im Juli 1911 erhielt das Phyletiſche Muſeum zu Jena eine Anzahl Steigaale vom Weſerwehr. Ebenſo empfing ſolche 1913 Profeſſor Graſſi in Rom (bekanntlich der Entdecker der Aallarven aus Leptozephalen der Meerenge von Meſſina) durch Vermittlung des Herrn Fiſchereidirektors Lübbert in Hamburg. — Die Auffindung der Wiege unſeres Flußaals in den Tiefen des Atlantiſchen Ozeans Tauſende von Kilometern weſtlich von Irland bis zu den Bermudas durch den däniſchen Forſcher Dr. Johannes Schmidt war für die praktiſche Fiſcherei bedeutſam. Die einziehende Aalbrut, die an den weſtlichen Küſten Europas faſt ganz der Vernichtung anheimfiel, ließ ſich in unſere Flüſſe übertragen, was bereits mit Erfolg betrieben wurde. Da man annehmen muß, daß die abgelaichten Aale nicht zurückkehren, ſo erſchienen dagegen Aufforderungen, ſich ſolcher vor dem Verlaſſen unſerer Gewäſſer durch Abſperrungen aller Art, mit Hilfe des elektriſchen Lichts uſw. zu bemächtigen. Wenn aber die menſchliche Gier alle Aale vor dem Laichen wegfängt, wo ſoll dann noch Aalbrut herkommen? Schon jetzt hat der Aalfang bedeutend abgenommen, was die ſteigenden Preiſe dieſes wichtigen Nutzfiſches erkennen laſſen. Die Zahl der Verkaufsbuden mit geräuchertem Speckaal z. B. auf dem Oktobermarkt in Bremen betrug zuletzt kaum noch den dritten Teil früherer Jahre.

Digitized by Google

IV. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer.

Von Dr H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München.

(Fortsetzung von Nr. 2, 5, 7, 9 und 18.)

Nachdem wir bisher nur von der Bachforelle im Forellenbach gesprochen haben, müssen wir uns die Frage vorlegen, ob sich auch andere Fische für die Bewirtschaftung des Forellenbaches eignen. Als solche kommen in Betracht der Bachsaibling, die Regenbogenforelle, die Marentaforelle und die Aesche, von denen wir die letztgenannte hier außer Besprechung lassen wollen, da wir später auf sie ausführlich zurückkommen werden. Von der Marentaforelle, die aus bosnischen Gewässern bei uns eingeführt werden sollte, hat man mehr erwartet als sie gehalten hat. Unzweifelhaft wäre sie wegen ihrer friedlicheren Ernährungsweise dank ihres kleineren, äschenähnlichen Maules ein willkommener Zuwachs für unsere Forellengewässer, aber ihre künstliche Vermehrung ist eine außerordentlich schwierige, außerdem dürfte sie sich mehr für größere Gewässer, also etwa für Forellenflüsse eignen. Dagegen sind mit größerem Erfolge der Bachsaibling und die Regenbogenforelle in unseren Forellengewässern eingeführt worden. Von ihnen spielt die größere Rolle für uns der aus dem Osten Nordamerikas eingeführte Bachsaibling. Trotz der großen Aehnlichkeit in der Lebensweise mit der Bachforelle unterscheidet er sich in zwei Eigenschaften doch wesentlich von ihr. Er ist noch mehr kälteliebend als sie, so daß der Bachsaibling stets die kältesten Teile des Forellenbaches nahe der Quellregion aufsucht und in die kleinsten und seichtesten Gräben eindringt. Sodann zeigt er eine abweichende Ernährungsweise, er lauert nicht im Versteck auf vorüberziehende Nahrung, sondern sucht diese auch bei Tage durch freies Umherschwimmen im Bache auf. Das bringt mit sich, daß er die Nahrung leichter erreicht und daher auch verhältnismäßig schneller wächst als die Bachforelle.

Welchen Nutzen hat nun das Einsetzen des Bachsaiblings für unsere Fischwirtschaft? Er ist für uns ein sehr willkommener Helfer in der Bewirtschaftung solcher Forellenbäche, die wenige oder keine Unterstände haben, die also von der Forelle gemieden werden. Wir können daher besonders korrigierte Forellenbäche mit Bachsaiblingen ausnützen. Dagegen kann ich nicht empfehlen, den Bachsaibling neben der Bachforelle in für letztere geeignete Bäche einzusetzen. Denn die Bachforelle ist am Markt immer bevorzugt und nützt den Bach am besten aus; das tatsächliche schnellere Wachstum des Bachsaiblings müssen wir uns teuer erkaufen, da es nur auf Kosten des Zuwachses der Bachforelle erfolgt. Das Einsetzen von Bachsaiblingen hat daher meist ein merkbares Zurückgehen des Forellenbestandes zur Folge. Dies wird noch dadurch begünstigt, daß ein gemischter Bestand von Bachforellen und Bachsaiblingen auch ungünstig auf die natürliche Vermehrung dieser Fische wirkt. Es wird nämlich häufig genug vorkommen, daß sich Forellenmännchen mit Saiblingsweibchen und umgekehrt kreuzen. Erfahrungsgemäß kommt aber dabei nur ein ganz geringer Teil der Eier zur Entwicklung und die etwa entstandenen wenigen Nachkommen kommen für die weitere Vermehrung des Fischbestandes nicht in Betracht. Auf diese Weise wird also der Laich, der in normalen Verhältnissen zahlreiche Jungfische erzeugt hätte, fast wertlos gemacht. Von dem Einsetzen von Bachsaiblingen neben Bachforellen ist daher abzuraten; der Bachsaibling gehört in unterstandsarme Bäche, z. B. in korrigierte Forellenbäche.

Stark war immer der Streit über die Rolle der Regenbogenforelle in unseren Bächen; den vielfachen Erfahrungen, daß eingesetzte Regenbogenforellen aus den Bächen spurlos verschwanden, standen unwiderlegliche Beweise für das Eingebürgertsein der Regenbogenforelle gegenüber. Im allgemeinen bestätigte es sich, daß die Regenbogenforelle die eigentlichen Forellenbäche meidet. Sie ist ein wärmeliebender Fisch, hält sie in Karpfenteichen doch Temperaturen bis 30 Grad Celsius aus, wie die Erfahrungen des heißen Sommers 1911 zeigten; daher fühlt sie sich in den kalten Forellenbächen für die Dauer nicht wohl. In ihrer Heimat in Kalifornien lebt sie im erwachsenen Zustande in den meeresnahen Unterläufen der großen Flüsse und steigt nur zum Laichen in die Forellenbäche des Oberlaufes, wo die jungen Fische sich in den beiden ersten Lebensjahren aufhalten, um dann wärmeres und größeres Wasser aufzusuchen. Kein Wunder also, daß die in unsere Forellenbäche

Digitized by Google

eingesetzten Regenbogenforellen nach kurzem aus diesen verschwanden; so findet man z. B. in der Isar und der Donau größere Regenbogenforellen, die von den Aussetzungen in Forellenbächen herrühren. Daß die Regenbogenforelle sich aber trotzdem in einigen Forellengewässern scheinbar gut hielt und vermehrte, fand seine Erklärung darin, daß ihnen ein Entkommen aus irgendwelchen Gründen unmöglich war. So finden wir einen guten Bestand an Regenbogenforellen in der Pegnitz oberhalb Nürnberg, weil die starke Verschmutzung der Pegnitz durch die Nürnberger Abwässer ein Durchschwimmen unmöglich macht; ähnlich liegt es beim Hachinger Bach bei München, der plötzlich versickert und nur unterirdisch im Grundwasserstrom weiterläuft; endlich noch als drittes Beispiel eines Baches mit Regenbogenforellenbestand sei die Ammer bei Tübingen erwähnt, die auf eine lange Strecke unter der Stadt in einem unterirdischen Kanale durchgeführt wird. Letzterer Bach ist zugleich ein charakteristisches Beispiel für ein der Regenbogenforelle passendes Gewässer, insoferne als es verhältnismäßig warmes Wasser führt. Es gibt nun aber auch eine Reihe von Gewässern besonders in Baden und Württemberg, in denen sich die Regenbogenforelle trotz der Möglichkeit des Entrinnens gehalten hat. Man hat daher schon die Vermutung ausgesprochen, daß durch die verschiedenen Importe von Regenbogenforellen aus Kalifornien zwei nahe verwandte Regenbogenforellenarten eingeführt worden seien, die eigentliche Regenbogenforelle und die Stahlkopfforelle, von denen die eine ein Wander-, die andere ein Standfisch sei. Entschieden ist diese Frage zurzeit noch nicht. Man wird daher mit dem Einsetzen von Regenbogenforellen in Forellenbäche immer noch vorsichtig sein und vor allem nur solche Bäche wählen, die zwar reines, aber wärmeres Wasser haben, also vorwiegend den Unterlauf der Forellenbäche und die wärmeren Niederungsbäche, während die Wildbäche und der Oberlauf aller Forellenbäche auszuscheiden hätte. Dabei soll nicht versäumt werden, auf die Wichtigkeit eines Bestandes von Regenbogenforellenwildfischen in freien Gewässern für die künstliche Fischzucht und die Teichwirtschaft hinzuweisen. Die Regenbogenforelle spielt bei unserer Forellenteichwirtschaft als Mastfisch und bei der Karpfenteichwirtschaft als Nebenfisch eine sehr bedeutende Rolle, so daß von außerordentlicher Bedeutung ist, geeignete Mutterfische zur Gewinnung von Setzfischen zu erhalten. Die in Teichen gehaltenen Regenbogenforellenlaichfische haben immer mehr an Fortpflanzungsfähigkeit verloren, so daß wir unsere hochentwickelte Regenbogenforellenteichwirtschaft nur halten können, wenn neben den alljährlichen Einführungen von Eiern aus Kalifornien noch ein Bestand an Regenbogenforellen in freien Gewässern unter natürlichen Lebensbedingungen gehalten wird.

Hiermit wollen wir die Besprechung über die Bewirtschaftung des Forellenbaches verlassen, nicht ohne darauf hinzuweisen, daß derjenige, der sich eingehender mit den erwähnten Vorschlägen befassen will und sich auch gründlichere Kenntnis von der Lebensweise der für ihn wichtigen Fische und Nahrungstiere, sowie von den verschiedenen Methoden des Fanges usw. erwerben will, hierzu ein willkommenes Hilfsmittel in dem vorzüglichen Buche: „Die Bewirtschaftung des Forellenbaches" von Dr E. Walter (Neumann in Neudamm, 1912) findet, das auch dieser Darstellung vielfach zur Grundlage gedient hat.

(Fortsetzung folgt.)

V. Vermischte Mitteilungen.

Besetzt Eure Teiche und Fischwasser!

Fischlieferungen für das Rote Kreuz. Einige Produkte, die für die Pflege der Verwundeten von großem Werte sind, aus den verfügbaren Mitteln der Lazarettverwaltungen aber nicht beschafft werden können, fehlen an vielen Stellen. Indem wir sie bereitstellen, tragen wir einen Teil der Dankesschuld an unsere Krieger ab.

Dazu gehören Fische, insbesondere Karpfen, Schleien und Aale.

An alle Provinzial- und Kreisfischereivereine sowie Teichwirte, Fischereitreibende und Fischgroßhändler ergeht daher

Digitized by Google

die Bitte, der Zentral-Melde- und Auskunftsstelle des Roten Kreuzes zu Berlin, Reichstag, mitzuteilen, ob sie bereit sind, uns die genannten Lebensmittel zur Verfügung zu stellen oder zu möglichst billigen Preisen zu überweisen.

Die Zentral-Melde- und Auskunftsstelle des Roten Kreuzes hat es übernommen, den Bedarf festzustellen, um die einzelnen angebotenen Lebensmittel je nach dem Bedarf auf die einzelnen Lazarette zu verteilen. Um einen Ueberblick zu gewinnen, bitten wir um schnelle Beantwortung nachstehender Fragen.

Besonders wertvoll ist uns hierbei die Feststellung, wie viel in jedem Monat zur Verfügung gehalten werden kann, damit wir einem etwaigen Mangel im Winter vorbeugen können.

1. Welche Lieferungen können in den Monaten Oktober—März voraussichtlich der Zentral-Melde- und Auskunftsstelle zur Verfügung gehalten werden?

2. Wieviel davon als Liebesgabe?

3. Wenn nicht als Liebesgaben, welcher Preis würde für die angebotenen Waren gefordert werden?

Die Rücksendung der Verpackungsgegenstände wird, sofern sie verlangt wird, unsererseits gewährleistet.

Berlin NW. 7, im September 1914. (Reichstagsgebäude.)

Zentral-Melde- und Auskunftsstelle des Roten Kreuzes.

Ueber die Laichzeiten der Bachforelle. Bekanntlich laicht die einheimische Bachforelle nicht, wie das bei den meisten Fischen sonst der Fall ist, innerhalb einiger Wochen, sondern die ersten Fische beginnen bereits im Oktober mit dem Ablegen der Eier, während noch im Monat März in manchen Gegenden laichreife Bachforellen gefunden werden können. Im allgemeinen ist die Laichzeit abhängig von der Natur der Gewässers. In denjenigen Flüssen, welche viel Quellwasser führen und daher im Winter niemals zufrieren, pflegt die Bachforelle am frühesten zu laichen. Wenn dann die junge Brut bereits anfangs Januar freßfähig wird, so leidet sie doch keinen Mangel, denn die Bäche, welche im Winter nicht zufrieren, zeigen das ganze Jahr über einen ziemlich reichen Futterbestand. Der Tisch ist hier das ganze Jahr gedeckt.

Im Gegensatz dazu laichen die Forellen in der Ebene, wo die Bäche im Winter sich sehr stark abkühlen und sogar zufrieren, erst viel später, zumeist im Monat Januar oder Februar, zuweilen sogar erst im März. Die Brut wird in diesen Gewässern dann erst mit dem beginnenden Frühjahr freßfähig, wenn die Bäche wieder aufgetaut sind und sich schon etwas erwärmt haben, so daß sie dann auch hier keinen Nahrungsmangel leidet.

Man ersieht hieraus, daß sich die Forellen in ihren Laichzeiten ganz an die Nahrungsverhältnisse angepaßt haben. Ob aber das frühere oder spätere Laichen zu einem vererbbarem Rassemerkmal geworden ist, war eine unentschiedene Frage. Man konnte der Meinung sein, daß spätlaichende Forellen, wie sie z. B. im Pegnitzgebiete vorhanden sind, in den Forellenbächen Oberbayerns zu Frühlaichern werden würden und umgekehrt. Dies scheint nun aber nicht der Fall zu sein.

Der französische Fischereiinspektor in Nancy Herr de Bouville hat über diese Frage eine Reihe von Versuchen angestellt und darüber im Schweizerischen Bulletin für Fischerei und Fischzucht berichtet und aus seinen Untersuchungen den Schluß gezogen, daß der Eintritt der Laichzeit ein fest begründetes und vererbbares Rassemerkmal sein soll. De Bouville begann seine Versuche bereits im Jahre 1906 und wählte zu denselben zwei Forellenrassen aus: eine aus Ostfrankreich (franz. Lothringen), wo die Forellen gegen Ende November laichen, die andere aus Westfrankreich aus der Touvre, wo sie erst im Februar oder gar im März ihre Eier ablegen. Beide Fische wurden in der Versuchsanstalt in Bellefontaine bei Nancy unter gleichen Verhältnissen bis zum Jahre 1913 gehalten und ergaben folgende Laichzeiten:

Digitized by Google

1. Lothringer Forellen.

Periode	Beginn der Laichzeit	Ende
1907/08	8. November 1907	10. Januar 1908
1908/09	13. „ 1908	28. Dezbr. 1908
1909/10	15. „ 1909	25. Januar 1910
1910/11	17. „ 1910	16. „ 1911
1911/12	14. „ 1911	18. „ 1912
1912/13	4. „ 1912	7. Dezbr. 1912

2. Forellen aus der Touvre.

Periode	Beginn der Laichzeit	Ende
	a) Erste Generation.	
1907/08	14. März 1908	2. April 1908
1908/09	1. April 1909	29. April 1909
1909/10	3. März 1910	3. Mai 1910
1910/11	10. März 1911	7. April 1911
1911/12	6. Febr. 1912	22. März 1912
1912/13	6. Febr. 1913	11. März 1913
	b) Zweite Generation.	
1912/13	6. Febr. 1913	31. März 1913

Man ersieht in der Tat hieraus, daß die Laichzeit der auch aus Westfrankreich eingeführten spätlaichenden Forelle sich sieben Jahre hindurch konstant erhalten hat. Ob nicht mit der Zeit, d. h. im Laufe vieler Generationen allmählich doch eine Vermischung der Laichzeit in Anpassung an die Nahrungsverhältnisse für die Jungbrut eintreten würde, ist natürlich eine andere Frage, die durch die vorstehenden Versuche nicht entschieden ist. Immerhin lehren die Versuche, daß man bei der Besetzung von Forellenbächen nicht wahllos frühlaichende Fische in Gewässer einführen darf, wo die Nahrungsverhältnisse nur für die Spätlaicher geeignet sind, während das umgekehrte Verfahren allerdings weniger schaden dürfte, da ja in den Bächen mit frühlaichenden Forellen der Tisch das ganze Jahr hindurch gedeckt ist.

Kanadische Forelle (Salmo namaycush). Auf der Landesausstellung in Bern waren sehr schöne Exemplare der kanadischen Forelle zu sehen, welche aus dem Sägisthal-See stammten. Mit der kanadischen Forelle wurden bekanntlich sowohl in Deutschland wie in der Schweiz verschiedene Aussetzungsversuche gemacht, die aber wenigstens in Deutschland zu keinem dauernden Erfolg geführt haben. Umso interessanter ist es, daß sich dieser prächtige Fisch, der ebenso groß wird wie der einheimische Saibling, in dem 1938 m hoch gelegenen Sägisthal-See eingebürgert hat. Das Verdienst hierfür hat der Fischereiverein für das Berner Oberland, welcher den Fisch seit 1887 zu wiederholten Malen dort eingesetzt hat.

Aufhebung der Linienverzehrungssteuer für Fische. Bei der am 7. September seitens der K. K. Oesterreichischen Fischereigesellschaft in Wien veranstalteten Konferenz der Fischproduzenten und Fischhändler über die durch die Kriegslage geschaffenen Verhältnisse, wurde, wie bereits gemeldet, über Antrag des Vertreters des Landeskulturrates für Böhmen, Direktor Ottokar Schubert, die Forderung nach Aufhebung der Verzehrungssteuer auf Fische wenigstens während der Kriegsdauer erhoben. Der Kommissär des Wiener Magistrates Dr. Viktor Nether versprach, in dieser Angelegenheit dem Stadtrate Bericht zu erstatten. Heute sind wir bereits in der Lage, zu melden, daß auch der Stadtrat von Wien beschlossen hat, die Regierung zu ersuchen, die Linienverzehrungssteuer für Fische ohne Verzug aufzuheben. Gleichzeitig erklärt sich auch die Gemeinde bereit, auf den Zuschlag zur Verzehrungssteuer zu verzichten. Hoffentlich folgen auch Prag und die anderen in Betracht kommenden Großkommunen dem Beispiele der Residenzstadt.

Neues Auftreten der Krebspest in Böhmen. Im Bradenbache, der linksufrig bei Aussig in die böhmische Unterelbe einmündet, ist, wie aus Postitz gemeldet wird, die Krebspest ausgebrochen und der gesamte Krebsbestand ausgestorben. Der Bradenbach

Digitized by Google

war ein erstklassiges Krebswasser. Noch vor zwei Jahren war der Krebs hier so zahlreich, daß er korbweise herausgefangen wurde.

Vergiftung des Fischbestandes des Dorfbaches in Obereinsiedel (Gerichtsbezirk Hainspach in Böhmen). Sowohl im Juni 1913 als auch am 30. Juni 1914 wurde der gesamte aus Forellen bestehende stattliche Fischbestand des Dorfbaches in Obereinsiedel vergiftet. Der Bach gehört zur Herrschaft Hainspach und erleidet der Fischpächter Theodor Müller einen bedeutenden Schaden. Die Täter konnten nicht erforscht werden.

Erwerb des Fischereirechtes durch unvordenkliche Verjährung. Streit zwischen Fiskus und Fischereiberechtigten. Die Bewohner zweier benachbarter Ortschaften, die an einem öffentlichen Flusse liegen, nahmen — soweit sie an den Fluß grenzende Grundstücke besaßen — von alters her das Fischereirecht für sich in Anspruch, und sie hatten auch verschiedene gegen Störer dieses Rechtes angestrengte Prozesse gewonnen, so in den Jahren 1782 und 1881.

Aber auch der Fiskus nahm das Fischereirecht in dem fraglichen Flusse für sich in Anspruch, und zwar an dem ganzen Flusse, auch soweit er die erwähnten Ortschaften berührte, und er verpachtete in gewissen Zeitabständen die Fischerei darin.

Als nun der Fiskus wiederum zur Verpachtung der Fischerei in dem Flusse schritt, strengten die obenerwähnten Grundeigentümer gegen ihn die Klage an auf die Feststellung, daß das Fischereirecht an dem Fluß, das sie durch unvordenkliche Verjährung erworben hätten, ihnen — soweit ihre Grundstücke an den Fluß grenzten — allein zustehe.

Der Fiskus wandte dagegen ein, daß dem Rechtserwerbe der Kläger schon die Tatsache entgegenstehe, daß er seit unvordenklicher Zeit die Fischerei auch auf der streitigen Strecke verpachtet habe.

Das Oberlandesgericht Kiel hat indessen die Einrede des beklagten Fiskus nicht beachtet, vielmehr den Beweis der Kläger, daß sie das Fischereirecht durch unvordenkliche Verjährung erworben hätten, als geführt angesehen. Die Verpachtung der Fischerei in dem Flusse, so führte der Gerichtshof aus, berührte die rechtliche und tatsächliche Gestaltung des Fischereirechtes der Kläger nicht im mindesten. Insbesondere wurden sie in der tatsächlichen Ausübung der Fischerei nicht beeinträchtigt. Eingriffe Dritter in das Fischereirecht der Kläger durch tatsächliche Mitbefischung sind zwar gelegentlich versucht, aber stets von den Klägern bzw. ihren Rechtsvorgängern abgewehrt worden.

Die Beweisaufnahme hat ergeben, daß seit jeher, soweit die Erinnerung der alten Leute reicht, die Fischerei auf der streitigen Strecke von den Klägern bzw. ihren Rechtsvorgängern ausgeübt ist. Die Erinnerung der Zeugen geht 40 bis 50 Jahre zurück, die vom gemeinen Recht geforderte Zeitdauer des Rechtszustandes ist also bestätigt. Aus dem Urteil von 1881 und den erwähnten Zeugenaussagen ergibt sich insbesondere, daß die Kläger stets die fiskalischen Pächter an der Ausübung der Fischerei gehindert haben.

Es ist also festgestellt, daß die Fischerei auf der streitigen Strecke seit unvordenklicher Zeit ausschließlich von den Klägern bzw. ihren Rechtsvorgängern ausgeübt ist, und demgemäß mußte der Klage stattgegeben werden. (Oberlandesgericht Kiel, 6. Juni 1914. U. III. 128/13.)

VI. Patentschau

Gebrauchsmuster: Klasse 45h. 608 631. Zusammenlegbarer Angelstuhl mit an dem Stuhlbein vertikal verschiebbar befestigtem Angelstockhalter. Herm. Jungnitz, Breslau. Ang. 6. Juni 1914.

Klasse 45h. 614 116. Exzentrischer Metallblinker; und

Klasse 45h. 614 117. Metallblinkfisch mit vor dem Kopf liegender, beweglicher Metallkugel; und

Klasse 45h. 614 119. Rahmenspinnsystem mit in der Mitte liegenden Federklammern zum Festhalten des toten Fisches; und

Klasse 45h. 614 120. Drahtspinnen mit konträrer Turbinenstellung für den toten Köderfisch. Deutsche Angelgeräte-Manufaktur Fritz Ziegenspeck, Berlin. Ang. 15. Juli 1914.

Digitized by Google

Klasse 45h. 613 410. Schnurlagerung für Angelgeräte. Karl Schopf, Furth bei Deisenhofen (Bayern). Ang. 20. Juli 1914.

Klasse 45h. 613 511. Automatischer Futterapparat, eingerichtet für Trocken- und Naßfutter usw. Peter Ernst, St. Jobs, Post Weiden b. Aachen. Ang. 14. Juli 1914.

Angemeldete Patente: Klasse 34. L. 41 792. Vorrichtung zum Bearbeiten von Fischen. Zus. z. Pat. 271 327. Paul Lohrmann, Lübeck. Ang. 3. April 1914.

Klasse 34. L. 41 194. Vorrichtung zum Bearbeiten von Fischen. Zus. z. Pat. 271 327. Paul Lohrmann, Lübeck. Ang. 13. Januar 1914.

VII. Fragekasten.

Antwort zu Frage Nr. 37. Geehrte Redaktion! In bezug auf die im Fragekasten der Nr. 18 vom 15. September 1914 der „Allgemeinen Fischereizeitung" gestellten Frage: „Wie können Forellen auf längere Zeit konserviert werden" erlaube ich mir, Ihnen die höfliche Mitteilung zu machen, daß in der Beantwortung dieser Frage in derselben Nummer der Fischereizeitung ein Konservierungsverfahren nicht erwähnt ist, welches nicht allein als das modernste, sondern auch sicherlich als das beste und verläßlichste zu bezeichnen ist. Ich meine hiermit die auf dem Prinzipe der Sterilisation durch Dampf beruhende Fischhaltungsmethode mit Weck-, Rex-, Ultreform- oder anderen ähnlichen Apparaten, welche es ermöglicht, nicht allein Fische, sondern alle Fleischgattungen, Gemüse, Obst usw. auf viele Monate vollkommen frisch zu erhalten, ohne daß der gute Geschmack des Konservierten leidet.

Eine Erklärung derartiger Apparate und ihrer Anwendung ist wohl kaum notwendig, da dieselben, besonders in Deutschland, allgemein gebräuchlich sind. Auch erhält man in jedem Geschäfte, welches derartige Apparate führt, genaue Gebrauchsanweisungen und Beschreibungen.

Eine Ersparung für kleinen Hausgebrauch möchte ich noch verraten.

Da Fische zur Frischhaltung immer auf 100 Grad erhitzt werden müssen, kann man bei einiger Vorsicht die vorschriftsmäßig verschlossenen Gläser mit angelegtem Bügel nebeneinander in einen gewöhnlichen Kochkopf auf ein Drahtgestell (Topfeinlage) stellen, mit Wasser bedecken und so die vorgeschriebene Zeit kochen, aber ja nicht stark aufwallen lassen, da sonst die Fische in den Gläsern zerfallen. In Ermangelung einer Topfeinlage nehme man Stroh oder Tücher als Unterlage.

Erwähnen will ich, daß durch diese Vereinfachung des Verfahrens es Fischern möglich ist bei länger dauernden Fischzügen Forellen und andere Fische bald nach dem Fange, in der Nähe des Fangortes, gleich sterilisieren zu lassen und dadurch die erbeuteten Fische vor dem schnellen Verderben zu schützen.

Gläser und Bügel allein sind ja verhältnismäßig leicht zu transportieren.

Rezept 1. Wasser mit etwas Weinessig, Zwiebelscheiben und Salz, eventuell Lorbeerblatt und Pfeffer, aufkochen und nach dem Erkalten über die rohen, gut gereinigten, in die Gläser eingelegten Forellen oder Aeschen gießen und 30 Minuten bei 100 Grad sterilisieren. — Zum Gebrauche reicht man die Fische kalt mit Mayonnaise oder man erhitzt sie im Glase, nimmt sie vorsichtig heraus und gibt sie mit Petersilienbutter zu Tisch.

Rezept 2. Große, daher derbere, gut gereinigte Forellen oder andere Fische in größere Stücke teilen, mit kaltem Wasser zusetzen, Salz, Essig, Zwiebelscheiben, nach Geschmack auch andere Gewürze dazu geben und aufkochen lassen. Die Fischstücke werden vorsichtig in die Gläser gelegt, mit dem geseihten, ausgekühlten Fischsude übergossen und 30 Minuten bei 100 Grad sterilisiert. — Auf die gleiche Art wie Rezept 1 besagt, verwenden.

Rezept 3. Nachdem die wie im Rezept 2 gekochten Fische gut abgetropft sind, werden sie in die Gläser gelegt und mit einer geklärten Mischung von Schwarten- oder Kalbsfuß-Gallerte (zwei Teile) und Fischbrühe (ein Teil) übergossen und so 30 Minuten bei 100 Grad sterilisiert. — Kalt zu stürzen.

Rezept 4. Gebratene oder gebackene Fische werden möglichst dicht in die Gläser gelegt und so 30 Minuten bei 100 Grad sterilisiert. — Zum Gebrauche die Fische kalt aus dem Glase nehmen und schnell in heißem Fett erwärmen.

Rezept 5. Gereinigte Forellen oder Aeschen werden schnell angebraten, in Gläser gelegt, mit einer Marinade von ein Teil Wasser, ein Teil mildem Essig, ein Lorbeerblatt, Zwiebelscheiben, Pfefferkörnern und etwas Salz übergossen und ebenfalls 30 Minuten bei 100 Grad sterilisiert. — Kalt, als marinierte Fische zu essen, nachdem das Fett entfernt wurde. — Auf letzte Art halten sich die Fische auch ohne Sterilisieren eine Woche. Man legt die gebratenen Fische in eine tiefe Schüssel und übergießt sie mit der zu diesem Zwecke abgekochten Marinade.

Frau Dr Berta Aigner-Graz.

VIII. Literatur.

In der Sammlung: „Wie baue ich mir selbst?" ist als Band 15 in 3. Auflage erschienen: **Aquarien nebst Anleitung zur Bepflanzung und Zucht und Pflege von Wassertieren aller Art.** Verlag von Herm. Beyer, Leipzig. Preis 60 Pf.

Das Büchlein wendet sich, wie überhaupt die ganze Sammlung, an die Jugend. Es gibt eine kurze Anleitung, wie man mit geringen Kosten und aus einfachsten Mitteln ein Aquarium herstellen und unterhalten kann.

Digitized by Google

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

* **Berlin,** 5. Oktober. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Trotz knapper Zufuhr war das Geschäft der Woche, bei wenig veränderten Preisen, lebhaft. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	102—120	57—91
Zander	—	116
Barsche	99	58—61
Karpfen	—	60
Karauschen	109	—
Schleie	89—111	50—73
Bleie	65—82	54
Bunte Fische	60—89	—
Aale	70—84	56—83
Lachs	—	77—164

Fische	geräucherte	ℳ
Amerik. Lachs I	per Pfund	100—130
„ IIa	„ „	70—90
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	—
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	200—250
Dorsche	„ ½ Kiste	—
Schellfisch	„ ½ „	400—500
Aale	„ Pfund	90—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. September bis 7. Oktober 1914 von Paul Meltzer.

Die Markt- und Preislage für Karpfen, wie auch für Schleie blieb ohne nennenswerte Aenderung.

September	Karpfen: p. 50 kg = M.
22. tot	55
23. „	55
24. „	48
28. lebend, unsortiert, gemischt	76—83
Oktober	
3. tot	60
6. lebend, 70—90er, Spiegel	75—78
7. „ 70—90er, „	75—76
7. tot	63

September	Schleien: p. 50 kg = M.
22. lebend, unsortiert	94—118
23. „ „	90—102
24. „ „	90—111
24. tot	66
25. lebend, unsortiert	90—106
26. „ „	96—108
28. „ „	85—90
29. „ „	90—111
Oktober	
2. lebend, unsortiert	90—114
2. tot	65—79
3. lebend, unsortiert	89—111
3. tot	50—73
5. lebend, unsortiert	95—113
6. „ „	90—114
7. „ „	90—120

Fischmeister

verheiratet, 46 Jahre, in der Forellenzucht durchaus erfahren u. tüchtig, **sucht Stellung.** Offerten unter **W. 438** an die Expedition dieses Blattes. 438

Suche Stellung

zur Führung von Amts- od. anderen Bureaugeschäften, wo gleichzeitig Außendienst zu übernehmen ist. In Fischerei und Geflügelzucht erfahren. Dauerstellung; wo Verheiratung gestattet ist, bevorzugt. Bewerber ist 24 Jahre. Militärverhältnis: Landsturm. Beste Empfehlungen. Sofortige Nachricht erbeten an 674

Karl Geese, z. Z. Hamburg 15, Sachsenstraße 38, Haus 9 II.

Ein Zentner wildeingefangene

Bach-Forellen

1/3 bis 1 Pfd. schwer, Preis 200 Mk., ist abzugeben. 713

Offerte unter **B. F.** an die Expedition dieser Zeitung.

In der Nähe von Alt- und Neuötting ist ein sehr schönes 715

Forellenwasser

zu verkaufen oder zu verpachten.

Grasmann, Gastwirt, **Alzgern**

Post Neuötting Obb.

2 sömm. Satzkarpfen

in großen Posten zur Herbstlieferung abzugeben. *700

Winkelmaier, Auerbach (Obpf.).

Einige Tausend sehr schöne

Setzlinge von **Saalach-Äschen** hat abzugeben

Saalach-Fischerei-Konsortium

Bad Reichenhall. 553

Digitized by Google

Spiegelkarpfen

ein- u. zweisömm. bester Rasse, sowie einsömm.

Goldorfen

hat billig abzugeben: 473

Fischzuchtanstalt Stetten

A. Ott, Kgl. Hoflief., **Laupheim** (Wttbg.).

3—4 Ztr. schnellwüchsiger

galiz. Karpfensatz

einsömmerig, à Ztr. **100** M. ab hiesiger Station in Känfers Frankofässer zur Herbstlieferung offeriert 710

Niedermühle, Neustadt O.-Schl.

Die

Fischzuchtanstalt Schleismühle

Bayersoien (Oberbayern)

gibt ab **Oktober** aus neuen Teichen **75,000**

Regenbogensetzlinge

(diverse Ware) preiswert ab und liefert franko kerngesund jeder Station. 697

M. Märkl.

Zur **Herbstlieferung** werden **jetzt** Bestellungen erbeten auf **Setzlinge** aller **Forellenarten, reinrassige fränkische Spiegelkarpfen,** ein- u. mehrsömmerig, sowie schnellwüchsige **Schleien.**

(Man verlange besondere Herbstpreisliste.)

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main. (215

Prima

leichtgesalzenen Heringsrogen

empfiehlt als 637

bestes Forellenfutter

per ca. 3 Ztr.-Tonne à **M. 16.—**, per Nachnahme ab Helmbrechts i. Bayern

Louis Seiffert, Helmbrechts (Oberfr.)

Bei Waggonbezug Spezialofferte.

---

5 Ztr. Regenbogenforellen

¼ bis ½ Pfd., ungefüttert, per November verkäuflich. Preisgebote erbeten. *700

Winkelmaier, Auerbach (Obpf.).

Gesucht

für neues größeres Geschäft

Lieferanten

von

Kaltwasser-Zier-Fischen

Offerte mit Preis unter **L. F. 586** an die Expedition d. Ztg. 586

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte Evinrude-Motoren billig abzugeben.

Letzte Neuheit! „Effzett"-Aussenbordmotor

1½–2 PS für Ruder- und Segelboote. mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS

In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.

Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3E.

En gros. — **Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche.** — Export. 290

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

hat abzugeben von jetzt bis Januar, **ganz billig**, wie keine andere Firma besonders 199

Bachforellen-, Regenbogenforellen-, Aeschen-u. Karpfensetzlinge.

Niemand wolle verfehlen, anzufragen. Garantiert kerngesund

90—100 Zentner Karpfen 4sömmerig, 4—6 Pfund schwer,
Zirka 30 Zentner Schleien 1 Pfund u. darüber.
„ 5 „ Hechte ¾ Pfund bis 5 Pfund schwer,

gelangen Ende Oktober in der nördlichen Oberpfalz, 1½ km von der nächsten Lokalbahnstation, zur Abfischung. Dieses Quantum Fische wird ganz oder geteilt franko Abgangsstation in Käufers Fässern gegen bar, am Weiherdamm übernommen, **verkauft.**

Angebote befördert die Expedition dieses Blattes unter **W. E. 706.** 706

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Augenstrasse 14—16.

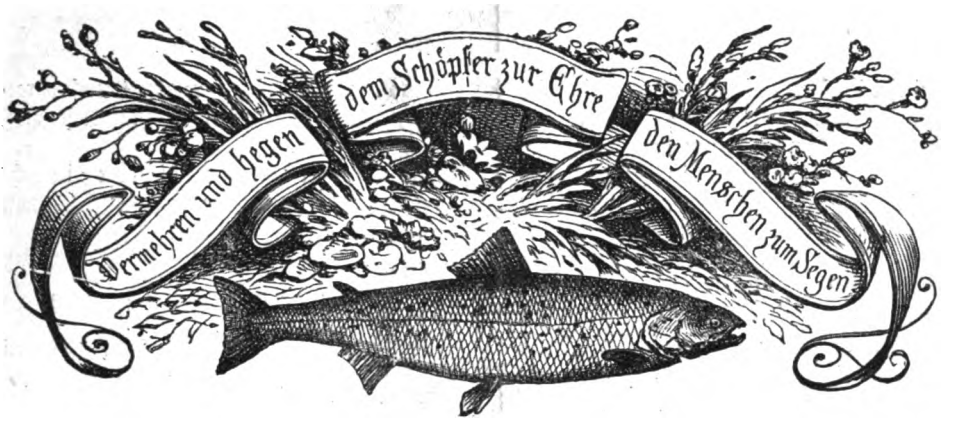
8 **Gegründet 1874.**

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine

insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 21. München, den 1. November 1914. XXXIX. Jahrg.

Inhalt: I. Der Preußische Fischereigesetzentwurf nach den Beschlüssen der ersten Lesung der Fischereigesetz-Kommission. — II. Grassis neue Arbeit über die Fortpflanzung des Aals und seiner Verwandten. — III. Fischwege. — IV. Vermischte Mitteilungen. — V. Patentschau. — VI. Personalnotiz. — VII. Vereinsnachrichten. — VIII. Fragekasten. — IX. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Der Preußische Fischereigesetzentwurf nach den Beschlüssen der ersten Lesung der Fischereigesetz-Kommission.

Von Geheimrat Eberts-Cassel.

Der Fischereigesetzentwurf ist bekanntlich vom Hause der Abgeordneten durch Beschluß vom 25. Mai 1914 einer Kommission von 28 Mitgliedern zur Vorberatung überwiesen worden. Diese Kommission hat sich ihrer Aufgabe in 17 Sitzungen unterzogen.

Ueber den Gesetzentwurf haben wir in Nr. 8 der „Allgemeinen Fischereizeitung" bereits berichtet. Im folgenden sollen nun an der Hand des Kommissionsberichtes die

Digitized by Google

wichtigsten Aenderungen, die die Kommission an dem Regierungsentwurf vorgenommen hat, zusammengestellt und kurz besprochen werden und zwar zunächst diejenigen, mit denen wir uns nicht ganz einverstanden erklären können.

Zunächst haben die Bestimmungen über das materielle Fischereirecht wesentliche Aenderungen erfahren, die teilweise nicht unbedenklich erscheinen. Die maßgebenden Paragraphen lauten:

„§ 5. In den Küstengewässern, die nicht privatem Eigentum unterliegen, steht jedem Deutschen der freie Fischfang zu.

§ 6. In den Küstengewässern, die privatem Eigentum unterliegen, und in den Binnengewässern steht dem Eigentümer das Fischereirecht zu.

§ 7 (1). Gegenüber den §§ 5, 6 bleiben alle am 30. April 1914 bestehenden Fischereirechte aufrechterhalten.

(2) Rechte, die mindestens 30 Jahre vor dem 1. Mai 1914 ausgeübt worden sind, gelten als bestehend im Sinne des Abs. 1.

(3) Das Fischereirecht der Gemeinden in den zu den Küstengewässern gehörenden Strecken der Leda und Jümme wird aufgehoben.

(4) Die auf Regal beruhenden Rechte des Staates zur Fischerei in Wasserläufen zweiter und dritter Ordnung in der Provinz Hessen-Nassau werden aufgehoben. Soweit die Fischerei verpachtet ist, treten die an die Stelle des Staates tretenden Fischereiberechtigten in die sich aus dem Pachtverhältnis ergebenden Rechte und Verpflichtungen ein.

§ 8. Ein Fischereirecht für den häuslichen Gebrauch (Fischereirecht zu Tisches Notdurft, Küchenfischereirecht usw.) darf nur insoweit ausgeübt werden, als es für den eigenen Bedarf des Fischereiberechtigten und der in seinem Haushalte befindlichen Familienangehörigen notwendig ist. Ist es mit einem Grundstück verbunden, so ist der Bedarf des jeweiligen Nutzungsberechtigten maßgebend."

Bei diesen Bestimmungen ist der Grundsatz maßgebend gewesen, daß die Grundlage jedes Fischereirechts das Eigentum an dem Gewässer sein soll. Im § 7 sind dann gewisse Einschränkungen zugunsten bestehender Fischereirechte vorgesehen. Soweit wird man sich im allgemeinen einverstanden erklären können. Weshalb aber einerseits diejenigen Fischereirechte, die mindestens 30 Jahre vor dem 1. Mai 1914 ausgeübt worden sind, bestehen bleiben, die viel älteren ursprünglich auf Regal beruhenden Fischereirechte des Staates aber aufgehoben werden sollen, ist uns unverständlich. Den Staat schlechter zu behandeln wie Privatpersonen, erscheint uns nicht begründet.

Die hierfür Seite 47 des Kommissionsberichtes angeführten Gründe sind nicht durchschlagend.

Der Vergleich zwischen Jagdregal und Fischereirecht hinkt. Die Angabe, der Rechtszustand hinsichtlich der Staatsfischereien sei unsicher, trifft, wenigstens für Kurhessen, nicht zu. Hier ist die Rechtslage infolge einer ganzen Reihe höchstinstanzlicher Gerichtserkenntnisse eine durchaus klare, außerdem haben die Staatsfischereien auf Grund von Ersitzung längst einen besonderen Rechtstitel erhalten. Sie werden seit der Zugehörigkeit Nassaus und Kurhessens zum preußischen Staate durch Verpachtung genutzt. Eine Rechtsunsicherheit würde dagegen zweifellos hervorgerufen werden, wenn der Absatz 4 des § 7 ins Gesetz aufgenommen würde. Wie bereits bemerkt, sind die meisten ursprünglich auf Regal beruhenden Fischereirechte des Staates durch Ersitzung zu auf besonderem Titel beruhenden Rechten geworden, andere haben durch Verkoppelungsrezesse und wieder andere infolge Regelung auf Grund des Koppelfischereigesetzes besondere Titel erhalten und den Charakter der auf Regal beruhenden Fischereirechte vollständig verloren. Sich hierdurch zurecht zu finden, würde große Schwierigkeiten verursachen und an Stelle der jetzigen Rechtssicherheit eine große Rechtsunsicherheit herbeiführen.

Wie will man ferner den durch Aufhebung der staatlichen Fischereirechte der Staatskasse erwachsenden Ausfall einer sicheren Jahreseinnahme von 60—70 000 M. rechtfertigen? Hierzu kommt, daß bisher keinerlei Mißstände als Folge des Fischereiregals zutage getreten sind, daß vielmehr der gute Zustand der Fischereiverhältnisse in der Provinz Hessen-Nassau als eine Folge der staatlichen Fischereirechte allgemein gerühmt wird.

Der Einwand, die Aufrechterhaltung des Regals erscheine mit der ganzen jetzigen Gestaltung des Eigentums nicht mehr vereinbar, widerlegt sich durch den Hinweis, daß man trotzdem nach dieser Richtung hin, Ausnahmen zugunsten von Privatrechten zu machen, sich nicht gescheut hat.

Digitized by Google

Wir glauben und hoffen, daß die Kgl. Staatsregierung diesem Beschlusse der Kommission energischen Widerstand entgegensetzen und sich niemals damit einverstanden erklären wird, daß der Grundsatz, alle am 30. April 1914 im Sinne des Abs. 2 des § 7 vorhandenen Fischereirechte bestehen bleiben zu lassen, zuungunsten des Staates durchbrochen werden wird.

Die sehr wichtigen Uferbetretungsbestimmungen haben ebenfalls wesentliche Aenderungen erfahren und folgende Fassung erhalten:

§ 14. Der in einem Gewässer zur Fischerei Berechtigte und mit dessen Ermächtigung der Fischereipächter oder angestellte Fischer darf mit seinen Gehilfen und seinen Geräten die an das Gewässer angrenzenden Ufergrundstücke, Inseln, Anlandungen, Schiffahrtsanlagen, sowie Brücken, Wehre, Schleusen und sonstige Wasserbauwerke insoweit betreten, als dies zur Ausübung der Fischerei erforderlich ist. Den in § 19 bezeichneten Fischereiberechtigten steht dies Recht nicht zu.

(2) Das Betreten von Schiffahrtsanlagen, Wasserbauwerken, sowie von Anlandungen, die durch Unterhalts- und Ausbauarbeiten (§ 140, § 162 Abs. 1, W.-G.) entstanden sind, kann durch Polizeiverordnung eingeschränkt oder verboten werden.

(3) Das Recht zum Betreten fremder Grundstücke erstreckt sich nicht

1. auf bestellte Aecker und auf Wiesen, soweit diese an Bewässerungs- oder Entwässerungsgräben liegen,
2. auf Gebäude, Hofräume, Gartenanlagen, Forstkulturen, gewerbliche Anlagen, sowie auf dauernd vollständig eingefriedigte Grundstücke.

Weitere Einschränkungen können vom Kreis- (Stadt-) Ausschuß beschlossen werden. Ueber die Frage, ob ein Grundstück als Hofraum oder Gartenanlage oder Forstkultur oder als zu einer gewerblichen Anlage gehörig oder als dauernd vollständig eingefriedigt anzusehen ist, beschließt auf Antrag der Kreis- (Stadt-) Ausschuß. Zur vollständigen Einfriedigung gehört eine Einfriedigung des Ufers nicht. Eingezäunte Viehweiden gelten nicht als eingefriedigte Grundstücke in vorstehendem Sinne.

(4) Die Ausübung des Rechts nach Abs. 1 ist ausgeschlossen, wenn der Schaden, der dem Eigentümer des Grundstückes erwächst, in keinem Verhältnis zum Wert der Fischerei steht. Darüber, ob diese Voraussetzung zutrifft, entscheidet auf Antrag der Kreis- (Stadt-) Ausschuß.

(5) Ersatz des Schadens, den die zur Ausübung der Rechte aus §§ 13, 14 Berechtigten oder ihre Gehilfen bei Ausübung dieser Rechte erleiden, kann von dem Eigentümer oder Nutzungsberechtigten nur gefordert werden, wenn diese den Schaden absichtlich herbeigeführt haben.

§ 15 (1). Für den durch Ausübung der Rechte aus den §§ 13[1]), 14 entstandenen Schaden kann der Geschädigte Ersatz verlangen. Ersatzpflichtig ist der Fischereiberechtigte, neben dem Fischereipächter und angestellte Fischer als Gesamtschuldner haften, wenn sie oder ihre Gehilfen den Schaden verursacht haben.

(2) Der Anspruch auf Schadenersatz ist binnen einer Woche, nachdem der Geschädigte von der Beschädigung Kenntnis erhalten hat, bei der Fischereibehörde oder dem Gemeindevorsteher schriftlich oder zu Protokoll anzumelden. Wird diese Frist versäumt, so erlischt der Ersatzanspruch.

(3) Ueber den Anspruch und die entstandenen Kosten entscheidet die Fischereibehörde nach Anhörung der Beteiligten. Gegen den Bescheid ist binnen zwei Wochen die Klage im Verwaltungsstreitverfahren bei dem Kreis- (Stadt-) Ausschusse zulässig. Auf Berufung entscheidet der Bezirksausschuß endgültig.

§ 15 a. Weitergehende Rechte zur Uferbetretung, die auf besonderen Rechtsverhältnissen beruhen, werden durch die §§ 14, 15 nicht berührt."

Das hier behandelte Uferbetretungsrecht der Fischereiberechtigten ist unentbehrlich und von mehreren Gerichten bereits als selbstverständlich anerkannt, weil sonst die Ausübung des Fischereirechtes in sehr vielen Fällen unmöglich sein würde.

Es ist gewiß nicht leicht, einen Ausgleich zwischen den Interessen der Ufergrundstücksbesitzer und der Fischereiberechtigten zu schaffen. Im allgemeinen kann man aber sagen, daß die Kommission in anerkennenswerter Weise versucht hat, die widerstreitenden Interessen auszugleichen.

Im Absatz 1 des § 14 finden sich sowohl in der Regierungsvorlage sowie in dem Entwurfe nach dem Kommissionsbeschlusse die Worte: „mit dessen Ermächtigung", womit bestimmt wird, daß dem Fischereipächter nur mit Ermächtigung des Fischereiberechtigten das Uferbetretungsrecht zustehen soll. Unseres Erachtens werden diese Worte zu streichen sein. Den Fall, daß ein Fischereiberechtigter seinem Pächter das Uferbetretungsrecht

[1]) § 13 betrifft die Befischung durch Hochwasser überfluteter Grundstücke.

Digitized by Google

vorenthalten wollte, halten wir für gänzlich ausgeschlossen, denn er würde dann kaum einen Pächter finden. Die Bedenken, die in der Kommissionsberatung wegen der Schadenersatzpflicht des Fischereiberechtigten und Pächters im Falle der Streichung dieser Worte geäußert wurden, können wir nicht anerkennen. Der § 15 beseitigt in dem Satze: „Ersatzpflichtig ist der Fischereiberechtigte, neben dem Fischereipächter und angestellte Fischer als Gesamtschuldner haften, wenn sie oder ihre Gehilfen den Schaden verursacht haben", u. E. alle Bedenken. Sollte dies aber nicht der Fall sein, so würde dies durch einen entsprechenden weiteren Zusatz noch nachträglich leicht erreicht werden können.

Den Ausführungen des Kommissars des Finanzministers (S. 103 des Kommissionsberichtes), daß im Falle der Streichung jener Worte der Staat, der im Besitze umfangreicher Fischereiberechtigungen sei, dann für den Schaden aufkommen müsse, den die Pächter usw. bei Ausübung des Uferbetretungsrechtes ausübten, ist entgegenzuhalten, daß, sofern die gesetzlichen Bestimmungen wirklich eine solche Befürchtung zulassen sollten, der Staat sich durch die Pachtbedingungen in ausreichender Weise dagegen zu schützen in der Lage ist.

Ferner wird es als ein Mangel empfunden, daß dem Inhaber eines Fischereierlaubnisscheines das Uferbetretungsrecht vorenthalten wird. Hierdurch werden viele Fischereien entwertet und die Gemeinden in den Gebirgsgegenden, die meist an Sportsangler ihre Fischereien verpachten, in ihren Einnahmen erheblich geschädigt. Für die Sportfischer, die wesentlich zur Hebung der Fischerei beitragen, ist es von größter Wichtigkeit, daß auch den Inhabern von Fischereierlaubnisscheinen das Uferbetretungsrecht ohne weiteres zugestanden wird.

Das Zugeständnis dieses Rechts würde erleichtert werden, wenn die einschlägigen Bestimmungen der Regierungsvorlage über die Schadenersatzpflicht wieder hergestellt würden. Während der Regierungsentwurf für alle bei der Uferbetretung verursachten Schäden eine Ersatzpflicht vorsieht, hat die Kommission diese auf „absichtlich" herbeigeführte Schädigungen beschränkt. Wir halten diese Einschränkung nicht für billig, sogar für bedenklich. Es wird meist sehr schwer sein, festzustellen, ob eine solche Schädigung absichtlich oder unabsichtlich erfolgt ist. Die Absätze 4 und 5 des § 14, welche von der Kommission beschlossen worden sind, werden zweckmäßig wieder gestrichen werden. (Fortsetzung folgt.)

II. Grassis neue Arbeit über die Fortpflanzung des Aals und seiner Verwandten[1]).

Von Dr E. Neresheimer.

Vor etwa 20 Jahren hat der berühmte römische Zoologe, damals noch Professor in Catania (Sizilien), gemeinsam mit seinem seither verstorbenen Schüler Calandruccio, zum erstenmal den exakten Nachweis geführt, daß die unter dem Namen „Leptocephalus" seit längerer Zeit bekannten seltsamen Fische die Larven der Muränoiden, d. i. der aalartigen Fische sind, im besonderen Leptocephalus brevirostris, das so lange gesuchte Entwicklungsstadium unseres Flußaales. In mehreren Mitteilungen (deren wichtigste auch in deutscher Uebertragung in der „Allgemeinen Fischereizeitung", Jahrgang 1897, S. 402 und 423 erschienen ist) schilderten Grassi und Calandruccio ihre vom Jahre 1892 bis 1898 gemachten Studien und Experimente, in deren Verlauf sie die Entwicklungsgeschichte einer ganzen Anzahl von Muränoidenarten mehr oder weniger vollständig im Aquarium verfolgen konnten und die Mehrzahl der bekannten Leptocephalusformen auf die zugehörigen Muränoiden zurückführten. Sie beschrieben einzelne völlig geschlechtsreife Exemplare (z. B. von Muraena helena, der bekannten Muräne des Mittelmeeres), reife pelagische Eier, die aus diesen ausschlüpfenden Vorlarven (prelarve), deren Um-

[1]) Battista Grassi, Metamorfosi dei Murenoidi. Richerche sistematiche ed ecologiche. 211 Seiten, 15 Tafeln, 8 Textfiguren. (Text italienisch, Tafelerklärung italienisch und deutsch.) Prima monografia del regio comitato talassografico italiano. Jena, Gustav Fischer, 1913. Preis broich. M. 50.—.

Digitized by Google

wandlung in die typischen Leptocephalen, und dann wieder die Verwandlung dieser über mehrere Halblarvenformen (semilarve) in das ausgebildete Fischchen, das also für unseren Flußaal dem Montéestadium entspricht. Für diesen nahmen sie eine Entwicklung in den abyssischen Tiefen des Mittelmeeres an; die an der Oberfläche erbeuteten Larven sollten durch Strömungen in die Höhe gerissen worden sein. Alle Muränoidenlarven leben nach ihrer Auffassung so wie ihre Eltern, also z. B. die Larven des Meeraals, Conger conger, meist unter oder zwischen Steinen versteckt, die des Flußaals in Sand oder Schlamm eingewühlt ꝛc. – und unter diesen Verhältnissen sollten sie auch ihre Metamorphose durchmachen.

Auf diese aufsehenerregenden Entdeckungen der italienischen Zoologen folgten im Anfange unseres Jahrhunderts die nicht weniger bedeutsamen Arbeiten des Norwegers Hjort und des Dänen Johannes Schmidt. Diese Forscher wiesen bekanntlich die Larven unseres Aales im Atlantischen Ozean, und zwar im Plankton der oberflächlichen Meeresschichten, nach. Infolge einer ganzen Anzahl von Kreuzfahrten im Atlantik und im Mittelmeer stellte neuerdings Joh. Schmidt die bekannte Lehre auf, daß der Flußaal sich im Mittelmeer überhaupt nicht fortpflanzt, sondern nur im Atlantischen Ozean in oder über sehr großen Tiefen. Eier und Larven sollen ein pelagisches Leben führen, und ihre Umwandlung in die Glasaale soll während der Wanderung mit den von West nach Ost führenden Meeresströmungen sich vollziehen.

Und nun, nach etwa 15jähriger Pause, greift Grassi wieder in die Debatte ein. Seine früheren, mit Calandruccio gemeinsam ausgeführten und nur in verhältnismäßig kurzen Publikationen veröffentlichten Untersuchungen sowie die Resultate neuer Forschungen legt er jetzt in einem gewaltigen, mit 15 prächtigen Tafeln ausgestatteten Folianten vor.

Im ersten Kapitel des groß angelegten Werkes gibt Grassi eine ausführliche historische Uebersicht über die Geschichte der Aalforschung von Aristoteles bis heute. Er glaubt, daß schon Aristoteles eine ziemlich richtige Vorstellung von der Metamorphose der Muränoiden gehabt habe, und daß auch die antike Bevölkerung Siziliens einmal diese Kenntnis besessen habe. Das letzte Zeugnis für diese verloren gegangene Wissenschaft sei der Umstand, daß die sizilischen Fischer noch heute die Leptocephalen als „Murenelle" bezeichnen, freilich ohne dabei noch eine Ahnung von dem wirklichen Zusammenhang von Leptocephalen und Muränoiden zu besitzen. Das folgende Kapitel enthält eine systematische Besprechung aller im Mittelmeer vorkommenden Muränoiden (10 Familien, 17 Gattungen, 19 Arten). Kapitel 3 schildert eingehend alle Veränderungen, die an den Leptocephalen während ihrer Metamorphose in die verschiedenen Halblarvenstadien und das ausgebildete Tier vor sich gehen. Die folgenden Kapitel behandeln die einzelnen Muränoidenarten, ihre Biologie und alles über ihre Metamorphose Bekannte. Hervorgehoben sei, daß bei einigen Arten die ganze Verwandlung im Aquarium verfolgt werden konnte, wobei die Larven stets schon die gleichen Lebensgewohnheiten zeigten wie die erwachsenen Fische. So wühlen sich die Leptocephalen von Congromuraena mystax, Ophisoma balearicum, Ophisurus serpens in den Schlamm oder Sand ein und verweilen hier für die ganze Dauer der Metamorphose; die Larven von Conger conger verbergen sich unter oder zwischen Steinen oder liegen, wenn ihnen solche Verstecke nicht zur Verfügung stehen, flach auf dem Boden. Besonders interessant ist für uns natürlich das Kapitel über Anguilla anguilla (A. vulgaris), den Flußaal. Grassi glaubt, daß es mehrere Rassen oder selbst Arten des Flußaals gibt. Er liefert eine genaue Beschreibung der römischen Kloakenaale, die bekanntlich vielfach enorm vergrößerte Augen haben, ohne sonst aber geschlechtlich besonders weit entwickelt zu sein; es handelt sich hier nur um eine Wirkung des Lebens im Dunkeln. Die bisher bekannt gewordenen, zum großen Teil vom Verfasser selbst untersuchten Fälle von mehr oder weniger reifen Männchen werden ausführlich diskutiert. Die Metamorphose ist im Aquarium gut zu beobachten; die Leptocephalen wühlen sich meist nicht in Schlamm oder Sand ein, sind aber sehr lichtscheu und verbergen sich in dunklen Winkeln.

Ein weiteres Kapitel behandelt die pelagischen Eier, von denen 12 verschiedene Arten bekannt sind. Die meisten sind mit Oeltropfen versehen und schweben an der Ober-

Digitized by Google

fläche, einige Arten, ohne Oel, kommen meist in Tiefen von ca. 200 m vor. Die aus ihnen ausschlüpfenden Vorlarven sind 9—10 mm lang und unterscheiden sich in vielen Punkten von den Leptocephalen. Zwei Arten (Ophisurus serpens und Muraena helena) sind sicher bestimmbar, mehrere andere mit großer Wahrscheinlichkeit. Einige wenige Leptocephalen von 8 bis 14 mm Länge werden beschrieben; zwei von ihnen gehören nach Grassis Ansicht höchstwahrscheinlich in den Entwicklungskreis unseres Flußaals.

Im Schlußkapitel bekämpft Grassi mit großer Energie und Geschicklichkeit die von Hjort und Schmidt aufgestellte und zurzeit fast allgemein angenommene Lehre von der ausschließlichen Fortpflanzung unseres Flußaals im Atlantischen Ozean und vom pelagischen Leben der Leptocephalen und Halblarven. Daß Schmidt im Mittelmeer keine L. brevirostris unter 60 mm Länge gefangen hat, beruht darauf, daß er im ganzen viel zu wenig mediterranes Material erhielt; Grassi besitzt, abgesehen von den beiden erwähnten sehr jungen Exemplaren, Stücke von 51 mm an aus der Gegend von Messina. Auch hat Schmidt nicht berücksichtigt, daß in den einzelnen Monaten die Durchschnittsgröße der Larven sehr verschieden ist; so nimmt sie von März bis Mai um mehr als 1 cm zu. Auch sei es unberechtigt, wenn Hjort und Schmidt aus ihren Fängen pelagischer L. brevirostris ganz allgemein auf ein pelagisches Leben dieser Tiere schließen; sie haben sie niemals in größeren Mengen beisammen gefunden, sondern stets mehr oder weniger vereinzelte, wohl von Strömungen emporgerissene Exemplare gefangen. Dies ereignet sich in der Meerenge von Messina häufiger als anderswo, weil hier die stärksten Wirbelströme vorkommen; manchmal werden große Mengen von L. brevirostris vom Sirocco ans Ufer geworfen, aber stets zusammen mit anderen Tiefseeorganismen. Die eigentlichen Wohnplätze der Aallarven, wo sie in ungeheuren Scharen zusammengedrängt sein müssen, hat noch kein Planktonnetz erreicht. Die größten Mengen von ihnen liefert stets der Magen des Mondfisches, Orthagoriscus mola, den Grassi, in Uebereinstimmung mit Lo Bianco, für einen Tiefseefisch hält. Er wird nirgend so häufig an oder nahe der Oberfläche erbeutet, wie in der Meerenge von Messina, wo ihn eben auch die Wirbelströme in die Höhe reißen. Ein einziger Orthagoriscus enthält oft mehr Exemplare von L. brevirostris, als Hjort und Schmidt zusammen bisher gefangen haben, und häufig fast ohne Beimischung anderer Tiere. Der Mondfisch also erbeutet die Leptocephalen, die seine Lieblingsnahrung bilden, offenbar an ihren normalen Wohnplätzen. Daß die pelagischen Exemplare im Plankton eben nicht zu Hause sind, sondern verschlagen, beweist auch der Umstand, daß alle bisher gefangenen Leptocephalen (mit Ausnahme von zwei Stück) keinerlei Nahrung im Darm erkennen ließen. Dies weist darauf hin, daß sie eben in den oberen Wasserschichten die ihnen zusagende Nahrung nicht zu finden vermögen. (Allerdings wäre nach meiner Ansicht diesem Argument erst dann wesentliche Bedeutung zuzusprechen, wenn im Darmkanal der aus Orthagoriscus entnommenen, also wohl an ihren natürlichen Wohnplätzen gefressenen Exemplare Nahrung nachzuweisen wäre. Dieser Nachweis fehlt aber bisher. Ref.) Die pelagischen Muränoideneier sinken kurz vor ihrem Ausschlüpfen regelmäßig auf den Boden des Zuchtgefäßes nieder; die ausgeschlüpften Vorlarven halten sich meist am Boden auf, beißen in den Schlamm und scheinen hier Nahrung zu suchen. Die Leptocephalen besitzen, im Gegensatz zu den meisten pelagisch lebenden Jungfischen, noch keine funktionsfähige und luftgefüllte Schwimmblase, was auch für das Leben am Meeresgrunde spricht. Ebenso verrät die histologische Beschaffenheit des Leptocephalusauges, das Fehlen der Zapfen in der Retina, daß die Larven in lichtlosen Tiefen leben. O. Abel und G. Schlesinger zählen die Leptocephalen mit Recht zu dem von ihnen aufgestellten taenioformen Typus der Fische, der sonst ausschließlich Grundfische umschließt: auch die Leptocephalen sind ihrem Körperbau nach gewiß nicht für eine pelagische Lebensweise eingerichtet.

Das wesentlichste Argument aber ist dies: wie die Beobachtungen im Aquarium zeigen, leben die Muränoidenlarven vor und während ihrer Metamorphose genau so, wie die ausgebildeten Tiere: Ophisurus, Ophisoma, Congromuraena im Sand oder Schlamm eingewühlt, Conger zwischen Steinen versteckt. Soll hiervon gerade der Flußaal

Digitized by Google

eine Ausnahme machen? Grassi hat, wie er nachdrücklich betont, einige Exemplare von L. brevirostris dabei beobachtet, wie sie sich in den Sand einwühlten — andere allerdings taten dies nicht. Neue Experimente hierüber sind im Gange.

Wie man sieht, sind Grassis Argumente zugunsten seiner alten Lehre durchaus nicht ohne Gewicht; man darf auf die weiteren Resultate seiner Untersuchungen gespannt sein. Sicher entschieden ist die Frage gewiß noch nicht.

III. Fischwege.

Mühlen, Elektrizitätswerke, Fabriken aller Art liegen überall im ganzen Lande an unseren Gewässern zerstreut und lassen ihre Räder und Turbinen vom fließenden und fallenden Wasser treiben. Sie alle werden daher auch unter dem Namen „Triebwerke" zusammengefaßt, seit sich aus der ältesten Form, der einfachen Mahlmühle mit Holzrad, die andern Arten technischer Betriebe am Wasser mit der fortschreitenden Industrie entwickelt haben. Heute wird man nur wenige und ganz kleine Bäche oder gar Flüsse finden, an welchen nicht wenigstens eine oder einige Mühlen liegen, und an den größeren Gewässern entstehen immer neue gewaltige Triebwerke verschiedensten Zweckes neben den alten bescheidenen Mühlen oder an deren Stelle.

Es sind uralte Feinde, Erbfeinde von jeher, diese Wasserwerksanlagen und der Fischer. Denn es trifft hier scharf aufeinander der Widerstreit von zweierlei Rechten am gleichen Ding, dem Wassernutzungsrechte des Müllers und dem Rechte auf Fischfang und Hege des Fischers, zwei Rechten, die in ihren Bedürfnissen und in ihren Anforderungen an die Eigenschaften und den Zustand des Wasserlaufes, auf den sie sich beziehen, keineswegs immer übereinstimmen, oft sich völlig auszuschließen scheinen. Aber es sind eben nun einmal beides Rechte; also kann nicht einfach eines davon unterdrückt oder beiseite geschoben werden zugunsten des anderen; es bleibt nur die richtige Vermittelung der Anforderungen und Wünsche übrig.

Leicht scheint diese Vermittlung bei der alten Mühle im stillen Wiesentale, wo der Widerstreit nicht so sehr schroff; der Fischer dort kann noch zufrieden sein. Schärfer stoßen die Gegensätze aufeinander an größeren und neueren Werken, dort, wo neuere Einrichtungen an Mühlen und anderen vom Wasser getriebenen Werken getroffen werden, Turbinen, umfangreiche Betonbauten und ähnliches, oder gar wo große Kraftwerke entstehen mit hohen Wehren und gewaltigem Wasserverbrauch.

Eine Mühle oder ein sonstiges Triebwerk am Wasser will die Kraft des fallenden Wassers ausnutzen; je mehr Wasser und je höherer Fall zu gewinnen ist, desto größerer Vorteil für das Werk. Daraus ergeben sich aber zugleich die Hauptnachteile für die Fischerei in dem betroffenen Gewässer.

Beträgt die Fallhöhe des Wassers am Werk mehr wie etwa 1 m, dann ist für gewöhnlich ein Aufsteigen von Fischen aus dem Unterlauf des Gewässers nach oben ausgeschlossen, wenn nicht Umwege durch den sogenannten Fehlbach ꝛc. dies noch möglich machen; und wird die mittlere Wassermenge, welche das Gewässer führt, ganz oder größtenteils für die Zwecke des Triebwerkes verwendet und hierzu durch den Triebwerkskanal geleitet, der bei allen etwas größeren Werken eine mehr oder minder lange Abzweigung des Hauptwassers ist, dann liegt im Hauptwasser selbst eine Strecke zeitweise trocken oder leidet an langdauernder Wasserarmut. Außer diesen häufigsten und nachteiligsten Veränderungen, welche ein natürliches Fischwasser durch ein Triebwerk erleidet, ergeben sich auch noch verschiedene andere, oft auch nicht geringe Nachteile, je nach Bauart, Betriebsweise und Umfang des Werkes, welche hier aber nicht besprochen werden sollen.

Dem Hauptschaden, der Absperrung des Wassers durch hohen Fall, sucht der Fischer bei Neuanlage oder Umbau eines Wasserwerkes zu begegnen durch den Antrag auf Errichtung eines Fischpasses oder Fischweges durch den Triebwerksbesitzer. Da heißt es nun für die Behörde und den Sachverständigen, die über diesen Antrag zu befinden haben, sorgfältig überlegen, ob die Forderung angemessen und eine solche Anlage wirklich zweckmäßig ist, denn meistens ist der Bau eines Fischpasses eine ziemlich kostspielige Sache;

Digitized by Google

und auch der Fischer selbst soll, ehe er seinen Antrag stellt, sich das Für und Wider, wenigstens vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkte aus, überlegen, und nicht einfach, weil's mal im Fischereigesetz steht, immer und überall einen Fischpaß verlangen.

Zunächst ist die Frage zu entscheiden, ob überhaupt die Notwendigkeit besteht, für das Aufwärtswandern der Fische über das Triebwerk hinauf. Erwünscht ist ja ein solcher freier Verkehr der Fische, die Erhaltung des natürlichen Zustandes im Wasser fast immer. Beinahe alle Fischarten machen, besonders in jüngeren Jahren, kleine Wanderungen, teils zum Aufsuchen besserer Nahrungs- und Standplätze, teils zur Ablage des Laiches. Aber nicht immer ist ein Schaden damit verbunden, wenn ein Hindernis für diese Wanderungen der Fische an irgendeiner Stelle eines Gewässers entsteht. Sind in den Teilen des Flusses oder Baches unterhalb und oberhalb der Absperrung die Ernährungsverhältnisse und die Laichgelegenheiten für die Fische ungefähr gleich gute, dann besteht keine Notwendigkeit dafür, daß die Fische des unteren Teiles in den oberen Teil aufsteigen können, wenn nicht besondere Verhältnisse vorliegen, von denen nachher die Rede sein soll. Die Absperrung eines Fischwassers an bestimmter Stelle durch ein Triebwerk kann unter Umständen sogar nützlich sein. So z. B. dort, wo ein Fischwasser mit Forellenbestand unmittelbar an ein solches angrenzt, in welchem Hechte, Aitel und ähnliche Fischarten vorherrschen, welche im Forellenwasser Schädlinge sind; also bei Einmündung eines Quellbaches in einen träg fließenden warmen Fluß, an einem an sich für Forellen geeigneten Bache, der im unteren Teile mit großen tiefen Altwässern, der Heimstätte von Hechten und den anderen genannten Fischarten, in Verbindung steht und in anderen ähnlichen Fällen. Für den Fischereiberechtigten in dem Teile unterhalb der Absperrung ist ohnedies die Eröffnung eines Durchzuges der Fische nach oben in vielen Fällen kein Vorteil, besonders nicht, wenn oberhalb bessere Nahrungs- und Laichverhältnisse herrschen, da ihm dann leicht ein guter Teil seines jährlichen Einsatzes und auch seine älteren Standfische dauernd nach aufwärts abwandern. Wenn er aber andererseits in seinem Stück gar keine geeigneten Laichplätze und Futterplätze für Brut hat, dann liegt es wieder in seinem Interesse, daß die Fische seines Gebietes zum Ablaichen aufwärts ziehen können, soferne dort droben bessere Verhältnisse in dieser Hinsicht bestehen. Die herangewachsene Brut und Jungfische verteilen sich dann doch wieder und kommen auch in den unteren Teil wieder herab. Alle diese Verhältnisse liegen aber natürlich fast in jedem einzelnen Falle verschieden und setzen zu ihrer Beurteilung genauere Kenntnis des betreffenden Fischwassers voraus.

Ein besonderer Fall ist das Vorkommen echter Wanderfische in einem Flußlaufe. Die bekanntesten hiervon sind der Lachs und der Aal, welche beide einen Abschnitt ihres Daseins im Meere, den anderen im Süßwasser zubringen. Im rechtsrheinischen Bayern kommt hiervon nur der Aal in Betracht und auch da nur im nördlichen Teile im Stromgebiet des Maines. Wo er dort einen wesentlichen Teil des fischereilichen Ertrages aus einem Gewässer ausmacht, muß natürlich soweit nur möglich den aus dem Meere kommenden, durch Rhein und Main aufgestiegenen Jungaalen der Weg freigemacht werden durch Anlage geeigneter Fischpässe an den Triebwerken. Größere Wanderungen innerhalb der Süßwassergebiete selbst stellen noch die Nasen an, und es haben noch manche räumlich oft sehr eng begrenzte Fischwasserteile hohen Wert durch die ungeheuerlichen Massenfänge, die diese an sich geringwertigen Fische zur Wanderzeit dort ermöglichen. Der wertvollste Sportsfisch der südbayerischen Gewässer, im Donaugebiet, der Huchen, wandert zwar nicht so weit und natürlich nicht in solchen Massen, aber kleinere Wanderungen zur Laichzeit sind für ihn fast überall erforderlich und es scheint, daß das Vorkommen der großen Exemplare, welche den Ruf und hohen Wert mancher Sportswasser bedingen, teilweise von der freien Verbindung mit dem Unterlaufe der größeren Flüsse und der Donau selbst abhängig ist.

Für die größeren Flüsse gelten überhaupt andere Gesichtspunkte als für Bäche und bescheidenere Flußläufe. Vor allem sind hier Absperrungen z. B. am Unterlaufe auf viel größere Fischwassergebiete von Einwirkung als bei kleinen kurzen Wasserläufen; eine Schädigung durch die Absperrung betrifft daher auch schon von vornherein mit Wahr-

Digitized by Google

scheinlichkeit große Werte. Die Art der Einwirkung einer Absperrung kann ferner bei so großen Gebieten im voraus viel schwerer nur übersehen werden. Die Tier- und Pflanzenwelt eines Gebietes, sei es auf dem Lande oder im Wasser, steht unter sich und in sich in ihren verschiedenen Arten in so mannigfachen Wechselbeziehungen wie die Organe eines Körpers. Ein schädlicher Eingriff in einen Teil dieses Organismus hat nicht selten auch nachteilige Einwirkungen auf andere Teile oder das Ganze zur Folge. Es ist ja bekannt, daß auch im Jagdbetrieb z. B. die völlige Beseitigung des Raubzeuges als nachteilig für den Bestand des Nutzwildes erkannt ist. Bis zu einem gewissen Grade ist eben die Erhaltung der natürlichen Zusammensetzung der Flora und Fauna Vorbedingung für das Gedeihen aller Teile derselben. Dies läßt sich auch im Fischbestande größerer Gebiete, besonders solcher mit verschiedenartigem fischereilichem Charakter, nicht durch künstliche Besetzungen und Zucht erreichen, schon weil manche Fischarten zur regelmäßigen künstlichen Zucht überhaupt nicht geeignet sind. Hier kann nur die freie Verbindung aller Teile helfen, damit der Verkehr und Austausch der einzelnen Arten auf natürlichem Wege vor sich gehen kann. Es ist die Anlage guter Verbindungswege für Fische an solchen größeren Flüssen auch schon deswegen meist nötiger, weil es sich fast immer um bedeutende Triebwerke handelt, mit welchen hohe Wehre verbunden sind, so daß die Absperrung gegen das Aufsteigen eine dauernde und vollkommene ist, was bei kleineren Stauvorrichtungen nicht immer zutrifft. In diesem Falle ist auch zu bedenken, daß Fische, welche durch Hochwasser über das Wehr hinabgeschwemmt worden, nicht wieder in ihr Heimatsgebiet zurückkehren können, so daß auf diese Weise eine gelegentliche oder regelmäßige Minderung des Fischbestandes im anliegenden oberen Teile stattfinden kann. Wenn dagegen, wie meist bei kleineren Stauanlagen, wenigstens zeitweise der Absturz auf irgendeinem Wege zu überwinden ist, ergibt sich von selbst wieder ein natürlicher Ausgleich der Bestände; auf die Zeit, wann diese Rückwanderung möglich wird, kommt es hierbei natürlich nicht so sehr an, da es sich nicht um eine zeitlich bestimmte Lebensbedingung der Fische wie z. B. das Laichen, handelt, sondern nur um Ausgleich des Bestandes der Menge nach.

Wenn nach solchen Erwägungen, wie bisher angedeutet, sich ergeben hat, daß ein Weg für Fische über das Triebwerk hinauf gefordert werden muß, dann ist noch immer nicht entschieden, ob ein Fischpaß nötig ist oder nicht, Es kommt erst noch darauf an, ob nicht die Bauart der Stauanlage und ihrer Nebenteile schon an sich einen solchen Weg in genügendem Maße darbietet oder vielleicht durch kleine Aenderungen möglich macht. Dies muß, um unnötige Auflagen zu vermeiden, wohl überlegt und dabei berücksichtigt werden, für welche Fischarten und zu welchem Zweck der Aufstieg dienen soll.

An kleineren Triebwerksanlagen wird sich irgendeine Durchzugsmöglichkeit für die Fische auch ohne Fischpaß meist ergeben. Einer der Teile der ganzen Anlage, welche man hierauf prüfen muß, ist der sogenannte Leerschuß, welcher neben dem Rad oder der Turbine das überschüssige oder zeitweise, wenn das Werk kurz ausgeschaltet werden soll, auch alles Wasser durchläßt. Ist z. B. während des Betriebes bei angestautem Oberwasser der Höhenunterschied zwischen dem Oberwasserspiegel und dem Unterwasserspiegel (das Gefälle des Triebwerkes) über 1 m, so kann dieser Unterschied, wenn die tief hinabgehende Schütze des Leerschusses hochgezogen wird, weit unter einen Meter sinken und dann also allen Fischen hier der Weg frei sein. Aehnlich steht es mit den Ablaßschleusen, Hochwasserschleusen usw., welche oberhalb des Werkes in eines der Ufer eingebaut sind und zu bestimmten Zeiten durch einen längeren oder kürzeren Graben (Fehlbach, Leerkanal usw.) mit Umgehung der Mühle in das Unterwasser leiten. Auch diese Schleusen müssen aus betriebstechnischen Gründen zeitweise geöffnet werden und es bietet sich dann hierdurch je nach Gesamtgefälle, Bauart der Schleusen usw. oft ein sehr brauchbarer Fischweg, so daß nur noch zu überlegen ist, ob die Zeiten, in welchen diese Umwege um das Triebwerk regelmäßig offen sind, auch dem Zwecke entsprechen, dem der Fischaufstieg dienen soll. Da kleine Werke vielfach nachts nicht in Betrieb sind, läßt sich oft erreichen, daß während der für Fischwanderungen so günstigen Nachtzeit die Bahn frei ist. Wo freilich das Gefälle an der Mühle usw. ein sehr hohes ist, wie z. B. an sogenannten oberschlächtigen Rädern, über die das Wasser oft 4—5 m hoch herabfällt, da sind auch die Nebenwege meist ungangbar.

Digitized by Google

Liegt das Triebwerk an einer Abzweigung des Hauptwassers, einem Triebwerkskanal, dann ist meistens im Hauptfluß ein Wehr eingebaut, welches den Fluß staut und das Wasser in den Kanal weist. Hier tritt dann die neue Frage auf, ob der Durchlaß für die Fische, wenn er überhaupt als nötig erkannt ist, am Wehr im Hauptfluß, oder am Werk im Triebwerkskanal zu fordern ist. Im allgemeinen wird ja der Durchzug im Hauptfluß wünschenswerter sein; aber es gibt gar mancherlei Fälle, in welchen gewichtige Gründe für das Gegenteil sprechen. So z. B. wenn der Wasserverbrauch am Werk so groß ist, daß im Hauptfluß unterhalb des Wehres häufig kein oder sehr wenig Wasser ist; da wäre ein Fischpaß im Wehr kaum sehr zweckmäßig.

Auch bei den Wehren selbst ergibt sich übrigens bisweilen eine genügende Möglichkeit für das Aufsteigen der Fische auch ohne Fischpaß. An nicht besonders hohen Wehren z. B. gleicht sich bei kleinen und mittleren Hochwassern der Stand oft so aus, daß größere Fische leicht hinaufschießen können; und tritt das Wasser überhaupt leicht über die Ufer, so ist da außen der schönste Umweg für die Fische gegeben. In den Wehren sind häufig Grundschleusen, Kiesschleusen, Floßgassen eingebaut, lauter Einrichtungen, die man recht kritisch darauf anschauen soll, ob sie nicht als genügende gelegentliche Fischwege dienen können.

Erscheint so endlich nach gründlicher Ueberlegung die Anlage eines besonderen Durchzugsweges für Fische, eines eigentlichen Fischpasses als wirtschaftliche Notwendigkeit vom Standpunkte des Fischers aus, dann bleibt nur noch festzustellen, wie die Anlage am leichtesten, billigsten und zugleich in genügend betriebssicherer Weise herzustellen ist. Hierbei wird vor allem auch zu bedenken sein, ob die Kosten des Baues überhaupt im Verhältnis stehen zu dem aus der Einrichtung zu erwartenden Vorteil für die Fischerei. Sehr oft wird dies nicht der Fall sein, und es wird dann richtiger sein, den Nachteil, welchen dem Fischwasserbesitzer ein Triebwerk oder ein Wehr bringt, auf andere Weise möglichst auszugleichen, z. B. durch die Verpflichtung des industriellen Unternehmers, jährlich oder alle paar Jahre eine gewisse Menge von Fischbrut oder Setzlingen in den geschädigten Fischwasserstrecken auszusetzen. An größeren Flüssen wird allerdings, aus den geschilderten Gründen, der Fischpaß meist prinzipiell zu fordern sein, auch wenn sein Bau mit verhältnismäßig hohen Kosten verbunden ist. Hier sind es ja in der Regel auch bedeutendere Unternehmungen leistungsfähiger Industrie, welchen die Auflage zur Last fällt; und bei Neuerbauung solcher Anlagen wird es besonders leicht sein, ohne übermäßige Erhöhung der Gesamtkosten einen Fischpaß mit anzubringen, z. B unter Mitbenutzung ohnedies erforderlicher Betonmauern an Floßgassen, Schleusen aller Art oder, wo erforderlich und fischereilich zweckmäßig, durch entsprechende Ausgestaltung des Leerschußgerinnes im Werk selbst. Auf diesem letzteren Wege läßt sich auch oft bei kleineren Triebwerken der beabsichtigte Zweck ohne nennenswerte Kosten erreichen. Zu den Kosten sind freilich bei jeder Fischpaßanlage nicht nur die Baukosten zu rechnen, sondern auch die Einbuße, welche der Triebwerksbesitzer erleidet durch Wasserverlust, wenn er durch den Paß ständig oder zeitweise Wasser leiten muß, dessen Kraft seinem Werke verloren geht. Es ist also auch dieser Punkt bei der Entscheidung, ob ein Fischpaß zu fordern sei oder nicht, mit zu berücksichtigen und sind jedenfalls die Bedingungen über die Speisung des Passes mit Wasser so zu stellen, daß dem Triebwerksbesitzer der geringste Schaden erwächst, soweit es der Zweck des Fischpasses nur überhaupt zuläßt.

Wie im einzelnen Falle die Bauform eines solchen Passes oder Fischweges am zweckmäßigsten gestaltet wird, kann hier nicht mehr besprochen werden. Es sind hierüber auch schon vielerlei Abhandlungen in Büchern und Zeitschriften erschienen. Der Zweck der vorstehenden Besprechung war, allen Beteiligten und besonders auch den Fischern und Fischwasserbesitzern selbst die Gesichtspunkte darzulegen, welche in dieser Sache hauptsächlich zu beachten sind. Es ist nur zu wünschen, daß in allen Fällen von den beiderseitigen Parteien diese Gesichtspunkte sachlich und gerecht gewürdigt werden und daß sowohl unbegründete und unmäßige Forderungen von der einen Seite wie ungerechter und selbstsüchtiger Widerstand von der anderen Seite immer seltener werden.

Dr Frischholz.

Digitized by Google

IV. Vermischte Mitteilungen.

Bestellt rechtzeitig noch im Herbste den Besatz für Teiche und offene Fischwasser!

Fischerei-Lehrkurs in Sachsen. Der Sächsische Fischereiverein muß infolge der ungünstigen Zeitverhältnisse den diesjährigen Fischereikursus, welcher vom 19. bis mit 21. November in Bautzen stattfinden sollte, ausfallen lassen.

Liebesgaben für Fischer. Der Vizepräsident des Deutschen Fischereivereins, Herr Geheimer Justizrat Uhles, Berlin, Tiergartenstraße 3a, gibt folgendes bekannt: Neben der Kriegshilfe für die Fischerfamilien habe ich aus meinen Privatmitteln eine tägliche Sendung von Liebesgaben an die im Felde stehenden Truppen, namentlich Fischer, eingerichtet. Zwecks Versendung der Liebesgaben bitte ich um baldgefällige Namhaftmachung der einberufenen Vereinsmitglieder und der einberufenen deutschen Fischer, wenn möglich unter Angabe der Kriegsadressen. Endlich habe ich mit Rücksicht auf die Lügenberichte ausländischer, insbesondere feindlicher Zeitungen über den Krieg die Einrichtung getroffen, daß täglich an die korrespondierenden Mitglieder in den neutralen Staaten Nachrichten der inländischen Zeitungen gesandt werden.

Fischereisachverständiger für die Pfalz. Infolge Einberufung des Kreisfischereisachverständigen, Herrn Dr Mast, zur Armee ist derselbe nicht in der Lage, fischereiliche Angelegenheiten zu erledigen. Alle bezüglichen Anfragen und Mitteilungen sind deshalb unmittelbar an den Pfälzischen Kreisfischereiverein in Speyer zu richten.

Preise für Karpfen. Durch die Tageszeitungen gehen, offenbar von händlerischer Seite beeinflußt, Notizen, laut welchen die Preise für Speisekarpfen infolge der Kriegslage erheblich gesunken sein sollen. Davon kann natürlich gar keine Rede sein. Es sind lediglich die Preise für Luxusfische, d. h. für Forellen und Salmoniden im allgemeinen nahezu auf die Hälfte gefallen, da in dieser Zeit jeder Luxus zurückgedrängt ist, der Fremdenverkehr aufgehört hat und daher für diese Fische nur wenig Nachfrage besteht. Ganz anders liegen die Verhältnisse beim Karpfen. Dieser in weiten Kreisen der Bevölkerung beliebte und im Verhältnis zu den sonstigen Preisen für Fleisch auch nicht zu teure Fisch wird nach wie vor begehrt und findet regelmäßigen Absatz. Auch die zahlreichen Lazarette werden gerne zur Abwechslung Karpfen verabfolgen, wenn sie dieselben regelmäßig von den Fischzüchtern geliefert erhalten. Wir können daher allen Züchtern nur dringend raten, ihre Karpfen nicht zu verschleudern, sondern die gleichen Preise wie im Vorjahre zu halten.

Wenn etwa gegenwärtig sich Absatzschwierigkeiten herausstellen sollten, so ist es dringend zu empfehlen, die Fische zu hältern, da sich zweifellos in kurzer Zeit die Marktverhältnisse völlig regeln lassen werden. Der Bayerische Landesfischereiverein ist an der Arbeit, in dieser Richtung das möglichste im Interesse eines geordneten Fischabsatzes zu tun, worüber wir bald Näheres berichten werden.

Bisamratte. Herr Kaufmann Joseph Ebner in Deggendorf teilt uns mit, daß vor ca. vier Monaten in der Nähe der Ortschaft Metten, ca. eine Stunde von Deggendorf, in einem Mühlbache eine ausgewachsene männliche Bisamratte erschossen wurde.

Was hat man unter einer Quelle zu verstehen? Zu den schwierigsten Kapiteln der Rechtswissenschaft gehören zweifellos diejenigen, welche das Wasserrecht betreffen, und wie man weiß, haben — besonders in früheren Zeiten — Prozesse, welche derartige Gegenstände behandelten, oftmals lange Jahre hindurch die verschiedenen Instanzen beschäftigt.

Daß auch heute noch keineswegs alle Zweifel und Schwierigkeiten behoben sind, welche bei der Lösung von Fragen aus dem Gebiete des Wasserrechtes auftauchen, zeigt folgender Fall, mit dem sich das Reichsgericht zu beschäftigen hatte.

Digitized by Google

Mehrere Anlieger eines Baches, dessen Wasser von den Adjazenten gewerblich verwertet wird, fühlten sich dadurch beschwert, daß der Anlieger eines kleineren Baches, der in den ersterwähnten Bach einmündet, die ergiebigsten Quellen dieses kleineren Baches, welche aus seinem sumpfigen Wiesengelände aus der Erde emporquellen, in Röhren faßte, durch diese in eine von ihm gebaute Brunnenstube leitete und in der Hauptsache für sich allein verwandte. Natürlich wurde durch diese Maßnahmen dem Hauptbache Wasser entzogen, und nun klagten die Anlieger dieses Baches gegen den Anlieger des erwähnten kleineren Baches auf Wiederherstellung des früheren Zustandes.

Das Oberlandesgericht Frankfurt a. M. hatte den Anspruch abgewiesen. Die Kläger hätten gemäß § 16 des Privatflußgesetzes v. 28. Februar 1843 ein Recht zu ihrem Vorgehen, so meinte dieses Gericht, wenn durch die Veranstaltungen des Beklagten „Quellen" abgefangen und dem Hauptbach entzogen würden. Es handle sich indessen hier nicht um Quellen, da das in der Wiese des Beklagten enthaltene Wasser niemals „in geregeltem Lauf", sondern nur wild dem Bache zugeflossen sei.

Die Kläger legten Revision gegen dieses Erkenntnis ein, und das Reichsgericht hat denn auch die Entscheidung der Vorinstanz aufgehoben. Es ist ein Irrtum, so meinte der höchste Gerichtshof, zu glauben, daß man von einer Quelle im Rechtssinn nur dann sprechen kann, wenn das zutage getretene hervorquellende Wasser „sofort in geregeltem Laufe" nach dem Flusse oder Bache abfließt, daß dagegen von einer Quelle nicht die Rede sein kann, wenn das zutage getretene Wasser nur wild dem Flusse oder Bache zuströmt. — Das Reichsgericht hat sich schon früher einmal dahin ausgesprochen, daß es nicht wesentlich sei, ob die Quelle in einem Strahle von meßbarem Durchschnitt aus dem Erdboden hervordringt, oder ob ihr Wasser in zahlreichen kleinen Tropfen aus der Erde hervorquillt und sich hierbei so mit losen Erdteilen mengt, daß die Quelle den Eindruck eines Tümpels oder Sumpfgeländes macht, sofern nur die in diesem Gelände vorhandenen Rinnsale das aus der Quelle entfließende Wasser abführen und sich sodann zum Bache vereinigen.

Folgt man dieser Auffassung, so kann die Annahme der Vorinstanz, daß die Wiese des Beklagten sumpfig war, und daß von den einzelnen in ihr vorhandenen Quellen nicht sofort ein regelrechter Ablauf des Quellwassers zu dem Hauptbache stattfand, nicht ohne weiteres zur Abweisung der Klage führen. Denn der Umstand, daß die fragliche Wiese sumpfig war, schließt noch nicht aus, daß die emporgequollenen Wassermengen in Rinnsalen oberirdisch dem Bachbette zugeflossen sind, daß diese Rinnsale sich zum Bache vereinigt haben, und daß also diese Zuflüsse als der Beginn des Baches angesehen werden könnten.

Wie die Sache ehemals lag, läßt sich jetzt — infolge der, namentlich durch die Errichtung einer Sperrmauer, eingetretenen Veränderungen — nicht mehr mit positiver Gewißheit feststellen. Einen gewissen Anhalt wird indessen die ganze Beschaffenheit der Oertlichkeit immerhin geben können, und sonach läßt sich die Beschwerde der Kläger, ihrem Antrage auf Vornahme einer Ortsbesichtigung unter Zuziehung eines Sachverständigen sei nicht Folge gegeben worden, nicht von der Hand weisen, vielmehr mußte der Umstand, daß diesem Antrage nicht stattgegeben worden ist, zur Aufhebung der Vorentscheidung führen (Reichsgericht V. 81/13).

v. Patentschau

Zusammengestellt vom Patentbureau E. KRUEGER & Co. in DRESDEN. Kopien billigst. Auskunft frei.

Erteilte Patente: Klasse 45h. 279 748. Heizkörper für Aquarien. Max Knopfe, Gera, Reuß. Ang. 27. August 1913.

Gebrauchsmuster: Klasse 45h. 616 606. Wirbel für Fischereizwecke, insbesondere zum Befestigen von Aalschnüren. Paul Puttkamer, Hoch-Stühlau. Ang. 28. Juli 1914.

Digitized by Google

Klasse 45h. 616 890. Mehrgliedriger fischförmiger Metallplattenspinner mit aus einer Metalllängsachse rotierenden Metallgliedern. Deutsche Angelgeräte-Manufaktur Fritz Ziegenspeck, Berlin. Ang. 15. September 1914.

Klasse 45h. 616 647. Feststehendes Absperrgitter mit beweglichen Hebeln hängend und durch einen Hebel nach rückwärts und vorwärts verstellbar. Oskar Klinger, Bahrdorf, Braunschweig. Ang. 17. Juli 1914.

VI. Personalnotiz.

Joseph Susta †.

Am 15. Oktober verschied nach längerer Krankheit im 79. Lebensjahre der Altmeister der Karpfenzucht, Joseph Susta, fürstl. Schwarzenbergscher Domänendirektor a. D. Mit ihm ist ein Mann dahingegangen, welchem die Teichwirtschaft die größten Fortschritte verdankt. Vorbildlich waren seine Bestrebungen zur Erzielung einer raschwachsenden Karpfenrasse, ebenso wie seine Untersuchungen über die Ernährung des Karpfens. Auf allen Gebieten der Karpfenzucht war sein Vorgehen mustergültig und in der Geschichte der Fischzucht wird der Name Joseph Susta stets einen ersten Ehrenplatz erhalten. Wir behalten uns vor, auf das Wirken dieses hochverdienten Mannes noch eingehend an anderer Stelle zurückzukommen.

VII. Vereinsnachrichten.

Fischereiverein für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt.

Dem in Anbetracht der Kriegszeit in verkürzter Form herausgegebenen Jahresbericht pro 1913 entnehmen wir folgende Mitteilungen:

Die Hauptaufgabe des Vereins war im verflossenen Jahre die zweckmäßige Besetzung der öffentlichen Gewässer mit Brut- und Satzfischen. Es wurden ausgesetzt: 1 020 000 Stück Aalbrut, 55 000 Stück Hecht-, 80 000 Stück Zander- und 10 000 Stück Maränenbrut. Auch Krebse wurden wiederum ins Fiener Bruch und in den Drömling eingesetzt, wo sich diese Kruster gut beheimatet haben. Ferner konnten 2000 Stück amerikanische Regenbogenforelleneier (ein Geschenk der Hamburgischen Fischereidirektion) einigen Brutanstalten zur Blutauffrischung überwiesen werden. Mit einer Beihilfe des Deutschen Fischereivereins von M. 350.— wurden Forellensetzlinge beschafft für die durch die Dürre des Jahres 1911 geschädigten Gebiete.

Als Vermittler der Privatbestellungen gelangten an die Mitglieder rund 190 000 Forelleneier und -brut, 4500 Forellensetzlinge, 900 Kilo Satzkarpfen und 1500 Stück Satzschleien.

Das Wachstum der Zuchtfische war bei Karpfen und Schleien wenig befriedigend, bei Forellen dagegen günstiger. Die Wanderfische Störe und Lachse blieben aus und auch der Neunaugenfang war gering; der Aalfang dagegen wieder besser.

Die Kleinteichwirtschaft förderte der Verein durch Abgabe eingehender Anleitungen und gutachtlicher Ratschläge; auch Mittel zur Besatzbeschaffung wurden gewährt.

Der Fürsorge für die Reinhaltung der Gewässer widmete sich der Verein durch Teilnahme an den Arbeiten des Komitees gegen die Versalzung der Gewässer (Kaliendlaugen) und durch Einsprüche bei Neukonzessionierung von industriellen Anlagen, wenn Schädigungen der Fischerei zu befürchten waren.

Zur Belehrung auf dem Gebiete der Fischerei hielt der Generalsekretär einen zweitägigen Fischereilehrkursus im Naumburger Lehrerseminar ab und veranstaltete im Anschluß an seine Vorlesungen in Halle eine fischereiliche Studienreise nach Cleysingen unter zahlreicher Beteiligung; ferner hielt er vor dem Akademischen Landwirtschaftlichen Verein einen Lehrvortrag über den Krebs und seine Zucht. Des weiteren gewährte der Verein fünf Fischern Unterstützungen zur Teilnahme an dem Berufsfischerkursus in Friedrichshagen.

Mit den Behörden ist der Verein in regem Verkehr und ebenso nimmt er Teil an den Arbeiten des Deutschen Fischereivereins, zu dessen Verwaltungsrat sein Mitglied Herr Fischermeister Kegel zählt, während der Vorsitzende Mitglied des Ausschusses für Handel, Verkehr und Statistik ist.

Die Zahl der Mitglieder beträgt zurzeit 610. Der Etat bilanciert mit M. 14 809.05.

Digitized by Google

VIII. Fragekasten.

Anonyme Anfrage wegen Huchenfischerei in der Isar.

Antwort: Wir sind nicht in der Lage, anonyme Anfragen zu beantworten. Wir ersuchen daher, Ihre Anfrage mit Namensnennung (die aber nicht veröffentlicht wird) zu wiederholen.

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis 21. Oktober von Paul Meltzer.

Die Markt- und Preislage für Karpfen ist im wesentlichen unverändert, d. h. bei der den schwachen Bedarf reichlich deckenden Zufuhr konnten die Fische nur zu mäßigen Preisen abgesetzt werden.

Schleie gingen ebenfalls genügend ein und konnten bei überwiegend mattem Geschäftsgange nur zu verhältnismäßig niedrigen Preisen abgesetzt werden, wobei größere Kochfische häufig Bevorzugung fanden.

Oktober	Karpfen: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, 70—90er, Spiegel	75
9.	„ 70—90er, „	75—76
9.	tot	64—70
10.	lebend, unsortiert, gemischt	73—74
10.	„ 70—90er, Spiegel	70—75
10.	tot	61—66
12.	lebend, 70—90er, Spiegel	70—76
12.	„ 40—50er, „	70—76
12.	tot	48—63
13.	lebend, 70—90er, Spiegel	70—72
13.	„ 100—110er, Schuppen	65—70
13.	tot	51
14.	lebend, 70—90er, Spiegel	70
14.	„ 80—100er, gemischt	70
14.	tot	59
15.	lebend, 70—90er, Spiegel	70
15.	„ 80—100er, gemischt	70
15.	tot	56
16.	lebend, 70—90er, Spiegel	70
16.	„ 80—100er, gemischt	70—71
17.	„ 60—80er, Spiegel	70
17.	tot	52
19.	lebend, 60—80er, Spiegel	70—73
20.	„ 60—80er, „	70—71
21.	„ 60—80er, „	70
21.	„ 100—110er, gemischt	71—75

Oktober	Schleie: p. 50 kg = M.	
8.	lebend, unsortiert	90—115
8.	tot	65
9.	lebend, unsortiert	100—115
12.	„ „	90—111
13.	„ „	90—104
13.	tot	65
14.	lebend, unsortiert	90—98
15.	„ „	86—95
16.	„ „	90—95
16.	tot	50
17.	lebend, unsortiert	90—91
19.	„ „	90—91
20.	„ „	88—90
21.	„ „	90—91

* **Berlin,** 26. Oktober. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Die Zufuhr war während der ganzen Woche genügend, trotzdem blieb das Geschäft bei vielfach nachgebenden Preisen ruhig. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	60—86	31—71
Zander	—	43—78
Barsche	—	37—49
Karpfen	70—71	35—43
Karauschen	76—80	—
Schleie	85—90	—
Bleie	36—51	14—37
Bunte Fische	53—58	—
Aale	60—80	37—77
Lachs	—	71

Fische	geräucherte	M
Amerik. Lachs I	per Pfund	100—140
„ „ IIa	„ „	70—90
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	—
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	150—300
Dorsche	„ ½ Kiste	—
Schellfisch	„ ½ „	400—500
Aale	„ Pfund	90—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Breslauer Marktpreise (Einzelpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Preise Ende Oktober 1914	
	M	M
Karpfen	—.90—1.00	—
Große Schleie	1.30	—
Portionsschleien	1.40	—
Hechte	1.40	—
Aale knapp	—	—
Weißfische	40—70	—
Barsche	80	—
Karauschen	90	—

Forellen finden keine Abnehmer. M.

Digitized by Google

Kralingsche Beer. Vom 5. bis 10. Oktober wurden angebracht: 8 Sommersalme tot zu fl. 1.25 bis fl. 2.— pro Pfund; 1 Jacobssalm tot zu fl. 1.25; 7 Meerforellen tot zu fl. — 25 bis fl. 4.— per Stück.

Fischmeister

verheiratet, äußerst tüchtig in Erbrütung, Aufzucht und Mast von Forellen zur selbständigen Leitung meiner Zucht **gesucht.** Bedingung: Einlage von 6 bis 10 Tausend Mark als Teilhaber derselben. Offerte sub. U. H. 104 an die Exp. d. Bl. 104

Fischmeister

über 20 Jahre alt, mit allen einschlägigen Arbeiten der Forellenzucht vertraut, kann mit einem Pferde umgehen, verrichtet auch wenn nötig nebenbei andere Arbeiten, **sucht** bei bescheidenen Lohnansprüchen **Stellung.** Gefl. Off. unter P 717 an die Exp. d. Bl. erbeten. 717

Gesucht

für neues größeres Geschäft

Lieferanten

von

Kaltwasser-Zier-Fischen

Offerte mit Preis unter L. F. 586 an die Expedition d. Ztg. 586

Spiegelkarpfen

ein- u. zweisömm. bester Rasse, sowie einsömm.

Goldorfen

hat billig abzugeben: 473

Fischzuchtanstalt Stetten

A. Ott, Kgl. Hoflief., **Laupheim** (Wttbg.).

Bei unpünktlicher Zustellung

der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bitten wir zunächst bei dem zuständigen Postamte zu reklamieren, und wenn dann keine Abhilfe erfolgt, sich an die

Verwaltung der Allgem. Fischerei-Zeitung

München, Tengstr. 2/I, gefl. wenden zu wollen.

Junger, tüchtiger

Fischmeister 716

sucht baldigst Stellung. Derselbe ist mit der künstlichen Forellenzucht und -Mast, sowie Karpfenzucht, Fluß- und Bachfischerei vollständig vertraut. Gute Zeugnisse stehen zu Diensten. Anfragen erbeten an die Expedition dieses Blattes unter C. W. 716.

Fischereigehilfe

mit gutem Zeugnis sucht Stelle. Offerten unter M 718 an die Exped. ds. Bl. 718

Prima

leichtgesalzenen Heringsrogen

empfiehlt als 637

bestes Forellenfutter

per ca. 3 Ztr.-Tonne à **M. 16.—,** per Nachnahme ab Helmbrechts i. Bayern

Louis Seiffert, Helmbrechts (Oberfr.)

Bei Waggonbezug Spezialofferte.

Die

Fischzuchtanstalt Schleifmühle

Bayersoien (Oberbayern)

gibt ab **Oktober** aus neuen Teichen **75,000**

Regenbogensetzlinge

(diverse Ware) preiswert ab und liefert franko kerngesund jeder Station. 697

M. Märkl.

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli.

Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

hat abzugeben von jetzt bis Januar, **ganz billig**, wie keine andere Firma besonders 199

Bachforellen-, Regenbogenforellen-, Aeschen-u. Karpfensetzlinge.

Niemand wolle verfehlen, anzufragen. Garantiert kerngesund

Günstige Gelegenheit, besonders für Fischerei-Vereine!

Infolge reichlicher Ernte bieten wir jetzt an: 215

Prachtvolle Satzschleien von 10—15 cm } das Hundert zu M. 12.—,

Reinrass. 1sömm. Spiegelkarpfen von 10—14 cm } das Tausend nur zu M. 90.—,

Setzlinge aller Forellenarten, von Wildfischen stammend, daher bes. zum Aussetzen geeign., z. äusserst billigen Preisen.

Man verlange besondere Herbstpreisliste.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese bei Gemünden a. Main.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

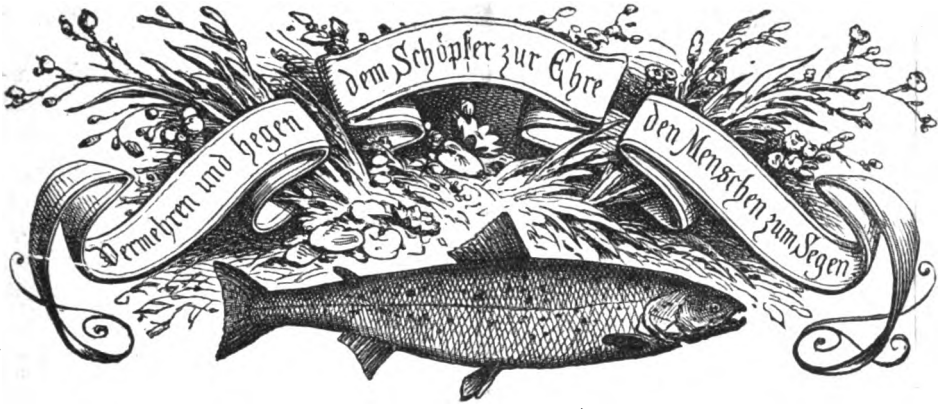
Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.

Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 6.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 80 Pfg.
Redaktion: Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 22. **München,** den 15. November 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Der Preußische Fischereigesetzentwurf nach den Beschlüssen der ersten Lesung der Fischereigesetz-Kommission. — IV. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Personalnotizen. — VII. Fragekasten. — VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Betreff: **Belohnung für die Erlegung von Bisamratten.**

Der Ausschuß des Oberpfälzischen Kreisfischereivereins hat in seiner Sitzung vom 30. Juli d. J. beschlossen, für die Erlegung einer amerikanischen Bisamratte (Fiber zibethicus Cuv.) eine Belohnung von M. 2.— zu gewähren. Gesuche um die Belohnung sind durch die Vermittlung der Distriktsverwaltungsbehörden, Kgl. Forstämter oder der Gemeindebehörden an den Oberpfälzischen Kreisfischereiverein zu leiten. Dem Gesuche ist der Schwanz der erlegten Tieres beizufügen; die genannten Behörden werden

Digitized by Google

ersucht, den Schwanz zu vernichten und eine Vormerkung hiervon auf dem Gesuch anzubringen.

Regensburg, 3. November 1914.

Oberpfälzischer Kreisfischereiverein.

Aretin, 1. Vorsitzender.

Dr. A. Walter.

II. Bekanntmachung.

Belohnung für die Erlegung von Bisamratten.

In der Nr. 14 der „Allgemeinen Fischereizeitung" 1914 S. 353 ff. ist ausführlich auf die Gefahr hingewiesen, welche auch der bayerischen Fischerei durch die in Niederbayern bereits erfolgte Einwanderung der Bisamratte droht und welche Maßnahmen zur Abwendung dieser Gefahr möglich sind.

Um den Fang der schädlichen Tiere möglichst zu fördern, sollen nach einem Beschlusse des Bayerischen Landesfischereivereins Fangprämien in der Weise gewährt werden, daß für die Erlegung eines Tieres gegen Einsendung des Schwanzes bis auf weiteres M. 10.— ausbezahlt werden, während für die Einlieferung lebender Bisamratten an die Kgl. Bayerische Biologische Versuchsstation für Fischerei in München, Veterinärstraße 6, das Doppelte dieses Betrages bezahlt wird.

Es ergeht an alle Fischereiinteressenten die dringende Mahnung, auf das Vorkommen der Bisamratte mit aller Sorgfalt zu achten und auf deren Vernichtung mit dem größten Fleiße hinzuwirken.

III. Der Preußische Fischereigesetzentwurf nach den Beschlüssen der ersten Lesung der Fischereigesetz-Kommission.

Von Geheimrat Eberts-Cassel.

(Fortsetzung s. Nr. 21.)

Die §§ 26—29 enthalten die Beschränkungen der Ausübung der Fischerei. Im § 26 ist die Zahl der Pächter einer Gemeindefischerei auf drei (die Regierungsvorlage hatte nur einen Pächter vorgesehen) erhöht worden. Die Gemeindebehörde kann aber ausnahmsweise die Verpachtung auch an mehr als drei Pächter für jeden Pachtbezirk oder an einen Verein mit der Maßgabe genehmigen, daß alle oder eine bestimmte Anzahl der Mitglieder des Vereins als Pächter gelten. Ferner ist die Pachtzeit auf mindestens 10 und höchstens 18 Jahre festgesetzt und endlich bestimmt worden, daß „ein See als einheitlicher Pachtbezirk gilt, aber mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde in mehrere Pachtbezirke zerlegt werden kann".

Gegen diese Beschlüsse ist nichts einzuwenden, bemerkt sei nur, daß uns die Wiederherstellung des ersten Satzes im ersten Absatz des § 26 der Regierungsvorlage:

„Gemeinden dürfen die ihnen zustehende Fischerei in den Binnengewässern nur durch angestellte Fischer oder durch Verpachtung nützen"

der Deutlichkeit halber erwünscht erscheint.

Bedenklich erscheinen uns die an § 27 Absatz 1 vorgenommenen Aenderungen. Dieser lautet nach den Kommissionsbeschlüssen:

„§ 27 (1). Die in den Abzweigungen der Wasserläufe zur Fischerei Berechtigten sind, sofern sie nicht einer Wirtschaftsgenossenschaft oder einem Fischereibezirke angehören, verpflichtet, die Ausübung der Fischerei den in den angrenzenden Strecken des Hauptwasserlaufs zur Fischerei Berechtigten auf Verlangen zu verpachten. Der Pachtzins ist nach dem Werte der Fischereirechte in der Abzweigung zu bestimmen. Diese Verpflichtung tritt nicht ein, wenn der in der Abzweigung zur Fischerei Berechtigte bereit ist, sich an den zum Schutz und zur Hebung der Fischerei erforderlichen gemeinsamen Maßregeln nach dem Werte seines Fischereirechts zu beteiligen. Die Fischerei in der Abzweigung ist so auszuüben, daß der ordnungsmäßige Betrieb einer der Abzweigung angeschlossenen gewerblichen

Digitized by Google

Anlage nicht gehindert wird. Abzweigungen im Sinne des Abs. 1 sind nur solche Abzweigungen, die sich mit dem Hauptwasserlaufe wiedervereinigen und keine geschlossenen Gewässer sind."

Die Regelung des Verhältnisses zwischen dem in dem Hauptwasserlauf Fischereiberechtigten und den Fischereiberechtigungen in den Abzweigungen dieses Wasserlaufs, insbesondere sein Verhältnis zu dem Rechte des Müllers an seinem Mühlgraben und zu dem Rechte von gewerblichen und anderen Triebanlagen an ihrem Werkkanal ist eine der wichtigsten und schwierigsten Aufgaben des Fischereigesetzes. Unseres Erachtens hatte die Regierungsvorlage eine gute Lösung gefunden, indem sie bestimmte:

„Die in den Abzweigungen der Wasserläufe zur Fischerei Berechtigten sind, sofern sie nicht einer Wirtschaftsgenossenschaft oder einem Fischereibezirke angehören, verpflichtet, die Ausübung der Fischerei den in den angrenzenden Strecken des Hauptwasserlaufes zur Fischerei Berechtigten auf Verlangen gegen einen nach billigem Ermessen festzusetzenden jährlichen Pachtzins zu verpachten."

Diese Bestimmung ging der Kommission zu weit und sie machte den Zusatz, daß diese Verpflichtung nicht eintrete, wenn der in der Abzweigung zur Fischerei Berechtigte bereit sei, „sich an den zum Schutz und zur Hebung der Fischerei erforderlichen gemeinsamen Maßregeln nach dem Werte seines Fischereirechts zu beteiligen". Diese Aenderung des Entwurfs erscheint uns höchst bedenklich.

Der Mißstand, daß der in der Abzweigung Fischereiberechtigte zu gewissen Zeiten, insbesondere bei Niedrigwasser den ganzen Fischbestand des Pachtwassers in der Abzweigung wegzufangen vermag, wird hierdurch nicht beseitigt. Auch der zur Abschwächung dieser Gefahr von einem Kommissionsmitgliede in Vorschlag gebrachte, aber von der Mehrheit der Kommission verworfene Zusatz: „daß der in der Abzweigung Fischereiberechtigte sich den besonderen für **Art und Umfang** der Ausübung der Fischerei in der Abzweigung von dem Kreis- (Stadt-) Ausschusse festzusetzenden Bestimmungen zu unterwerfen habe", würde nicht ausgereicht haben, diese Gefahr der Raubfischerei zu beseitigen, weil die Kontrolle über die Ausübung der Fischerei in der Abzweigung schwierig, ja sogar meist unmöglich sein würde.

Bei der Kommissionsberatung wurde ausdrücklich anerkannt, daß im Interesse der Fischerei die Fischereiausübung im Hauptgewässer und in der Abzweigung zusammengefaßt werden müsse. Trotzdem wurde zugunsten des in der Abzweigung Fischereiberechtigten die gegenteilige Aenderung der Regierungsvorlage beschlossen.

Im Falle des Bestehenbleibens dieser Aenderung werden sich folgende Mißstände ergeben:

1. Die Abzweigung wird auch weiter die „Fischfalle" bleiben, die man doch beseitigen will;
2. die Ermittelung des Wertes der Fischerei in der Abzweigung wird auf große Schwierigkeiten stoßen;
3. der Umfang der Beteiligung des in der Abzweigung Fischereiberechtigten an den zum Schutz und zur Hebung der Fischerei erforderlichen gemeinsamen Maßnahmen wird ebenfalls schwer zu ermitteln und festzusetzen sein.

Aus diesen Gründen halten wir die Wiederherstellung der Regierungsvorlage für notwendig, jedoch unter Hinzufügung des von der Kommission beschlossenen, einwandfreien, auch dem § 84 (Fischereibezirke) und § 59a (Wirtschaftsgenossenschaften) zugefügten Zusatzes:

„Die Fischerei in der Abzweigung ist so auszuüben, daß der ordnungsmäßige Betrieb einer der Abzweigung angeschlossenen gewerblichen Anlage nicht gehindert wird."

Ferner wird zu erwägen sein, ob der Pachtzins, wie dies in § 19 der Jagdordnung hinsichtlich der Jagdenklaven vorgesehen ist, nicht der freien Vereinbarung der im Hauptgewässer und in der Abzweigung Fischereiberechtigten zunächst zu überlassen und zu bestimmen sein wird, daß „wenn eine Einigung über die Höhe des

Digitized by Google

Pachtzinses nicht erzielt wird, der Kreis- (Stadt-) Ausschuß darüber beschließt."

Wie schwer es sein würde, die von dem in der Abzweigung Fischereiberechtigten zum Schutze und zur Hebung der Fischerei zu fordernden Aufwendungen im Falle des Nichtanschlusses seiner Fischereiberechtigung an die des Hauptgewässers festzusetzen, geht zur Genüge aus den Kommissionsberatungen hervor.

Will man, was u. E. weder zweckmäßig noch wünschenswert sein würde, dem in der Abzweigung Fischereiberechtigten die Möglichkeit offen lassen, die Verpachtung seines Fischereirechts an den im Hauptwasserlaufe Fischereiberechtigten zu verhindern, dann möge man ein Ruhenlassen des Fischereirechtes vorsehen, wie dies im § 84 für gewisse Fälle vorgesehen ist.

Im letzten Absatz (6) des § 27 ist weiter bestimmt, daß über die Höhe des Pachtzinses, den Wert der Fischereirechte, die sonstigen Pachtbedingungen der Kreis- (Stadt-) Ausschuß im Streitfalle beschließen solle, sowie daß der Beschluß, soweit er die Höhe des Pachtzinses betrifft, binnen einem Monat nach rechtskräftiger Feststellung des Rechtes der Fischereiberechtigten auf Anzahlung der Abzweigung im Rechtswege angefochten werden kann. Das gleiche soll in den Fällen des § 84 der Fall sein.

Unseres Erachtens würde für die nach §§ 27 und 84 zu treffende Entscheidung über die Höhe des Pachtzinses — wie dies in ähnlichen Fällen auch in der Jagdordnung geschehen ist, § 17, Abs. 2, § 19 J.-O. — das Verwaltungsstreitverfahren in Uebereinstimmung mit den Adjazenten- und Koppelfischereigesetzen dem Verfahren vor den ordentlichen Gerichten vorzuziehen sein, weil es sich bei der Bemessung des Pachtzinses nach dem Werte des Fischereirechts im wesentlichen um Schätzungen nach billigem Ermessen handeln wird. Wenn daher die Kommission sich nicht entschließen will, das Verwaltungsstreitverfahren für die Fälle der §§ 27 und 84 allgemein vorzusehen, dann muß u. E. wenigstens für den Bereich der Adjazenten- und Koppelfischereigesetze der ordentliche Rechtsweg ausgeschlossen bleiben. Hoffentlich wird die Kommission bei der zweiten Lesung zu der Ueberzeugung kommen, daß das Verwaltungsstreitverfahren bei Streitigkeiten über die Höhe des Pachtzinses dem Verfahren vor den ordentlichen Gerichten vorzuziehen ist, und dasselbe aus diesem Grunde und im Interesse der Rechtseinheit allgemein beschließen.

Die Bestimmungen über „Fischereigenossenschaften" haben im allgemeinen die Zustimmung der Kommission gefunden. Mit den beschlossenen Aenderungen bzw. Ergänzungen sind wir einverstanden mit Ausnahme des Zusatzes zu § 59.

Die Bestimmung der Regierungsvorlage:

> „§ 59. Eine Wirtschaftsgenossenschaft kann auch ohne Zustimmung der Fischereiberechtigten gebildet werden, wenn der selbständige Fischereibetrieb der einzelnen Berechtigten mit einer wirtschaftlichen Fischereinutzung der Gewässer unvereinbar ist,"

wurde in folgender Weise abgeändert:

> „§ 59. Eine Wirtschaftsgenossenschaft kann auf Antrag eines Fischereiberechtigten, auch ohne Zustimmung der Mehrheit der Fischereiberechtigten, gebildet werden, wenn der selbständige Fischereibetrieb der einzelnen Berechtigten mit einer wirtschaftlichen Fischereinutzung der Gewässer im ganzen unvereinbar ist."

Hier muß entweder der Zusatz „auf Antrag eines Fischereiberechtigten" wieder gestrichen, oder der Zusatz „oder der Fischereiaufsichtsbehörde" noch hinzugefügt werden. Dies ist um so notwendiger, nachdem, wie in der Begründung zum Fischereigesetzentwurfe treffend zum Ausdruck gebracht ist, „während früher der Erlaß polizeilicher Schonvorschriften als das wirksamste Mittel zur Hebung der Fischerei erschienen sei, nach heutiger Anschauung weniger die Einhaltung bestimmter Vorschriften über die Mindestmaße der Fische, Maschenweite der Netze oder über Schonreviere, als vielmehr eine nach Art der Teichwirtschaft betriebene ordnungsmäßige Bewirtschaftung der Fischgewässer zur Förderung der Binnenfischerei für notwendig gehalten werde". Es kommen häufig Fälle vor, wo im allgemeinen Interesse die Bildung von Fischereiwirtschaftsgenossenschaften ein dringendes Bedürfnis ist, ein Antrag auch nur eines der Fischereiberechtigten, die zur Aufgabe der gewohnten regellosen Raubfischerei wenig geneigt sind, aber nicht zu erzielen sein wird.

Digitized by Google

Der trefflichen Bestimmung des § 85:

„Wer die Fischerei ausübt, muß einen auf seinen Namen lautenden Fischereischein bei sich führen,"

hat die Kommission die einschränkende Bestimmung hinzugefügt:

„Auf die Ausübung der Fischerei in Gewässern, sofern sie von Grundstücken im Eigentume des Fischereiberechtigten in vollem Umfange begrenzt sind, sowie auf die Ausübung der Fischerei in künstlich angelegten, ablaßbaren Teichen, sofern sie nicht Teile eines Wasserlaufes sind, findet diese Vorschrift keine Anwendung."

Der Fischereischein ist eine Analogie des Jagdscheines. Die Verpflichtung zur Führung des letzteren ist eine ganz allgemeine; es ist einerlei, ob die Jagd auf eigenem oder fremdem, auf offenem oder eingefriedetem Gebiete ausgeübt wird. Weshalb soll nun die Verpflichtung zur Führung des Fischereischeines bei Ausübung der Fischerei in den vorgenannten Fällen wegfallen? Hierzu liegt um so weniger eine Veranlassung vor, als die Fischereischeine nach den Kommissionsbeschlüssen kostenlos erteilt werden sollen.

Der Regierungsentwurf hatte im § 86 für den Fischereischein eine Stempelgebühr von M. 3.— für den Jahresfischereischein und von M. 1.— für den Monatsfischereischein in Aussicht genommen.

Seitens der Staatsregierung wurde (Seite 245 Kommissionsbericht) mit Recht darauf hingewiesen, daß die Folge des Kommissionsbeschlusses (§ 85) die Verringerung des polizeilichen Schutzes der Gewässer sein würde, und ferner in der Begründung zum Fischereigesetzentwurfe (Seite 58) bemerkt, daß für die geschlossenen Gewässer die Einführung des Fischereischeines eine ganz besondere Bedeutung habe, weil diese dadurch einen Schutz erhielten, der ihnen bisher fehle. Unseres Erachtens liegt die Einführung des Fischereischeines im besonderen Interesse der Eigentümer derjenigen Gewässer, für die nach dem Kommissionsbeschlusse ein Fischereischein nicht erforderlich ist. Wir hoffen, daß diese Erwägungen bei der zweiten Lesung des Entwurfs zur Wiederherstellung des § 85 in der Fassung der Regierungsvorlage führen werden.

Auch die Aenderung des § 89, Abs. 1 Nr. 2 halten wir nicht für zweckmäßig. Hier war im Regierungsentwurfe bestimmt, daß „der Fischereischein versagt werden kann: 2. Personen, die in den letzten fünf Jahren wegen Diebstahls ꝛc. bestraft worden sind". Die Kommission hat diesen Personenkreis beschränkt auf: „Personen, die nicht Fischereiberechtigte oder Fischereipächter sind."

Hiernach kann also Fischereiberechtigten oder Fischereipächtern, auch wenn sie zu den ärgsten Frevlern gehören, der Fischereischein nicht vorenthalten werden!

Maßgebend für diesen Beschluß war die Erwägung, daß bei dem Fischereischeine die Verhältnisse anders lägen wie bei der Jagd. Letztere diene nicht mehr dem Zwecke des Lebensunterhaltes, während die Ausübung des Fischereigewerbes einer großen Anzahl von preußischen Staatsangehörigen den Lebensunterhalt gewähre. Hiergegen ist zu bemerken, daß in vielen Fällen anderen Gewerbetreibenden bei wiederholten Verstößen gegen die Gesetze rücksichtslos die Konzession mit Recht entzogen wird, und ferner, daß nach dem Gesetzentwurfe bereits dem Unterschied zwischen Jagd und Fischerei dadurch Rechnung getragen worden ist, daß, während die Jagdordnung für eine große Anzahl von Fällen anordnet, daß der Jagdschein entzogen werden muß, der Fischereigesetzentwurf in viel milderer Form nur bestimmt, daß der Fischereischein entzogen werden kann. Außerdem stehen gegen die Versagung oder Entziehung des Fischereischeines die Rechtsmittel, welche in § 127 Abs. 1 b, §§ 128, 129, 134 des Landesverwaltungsgesetzes gegen kreispolizeiliche Verfügungen gegeben sind, offen. Einer allzu strengen Handhabung der fraglichen Bestimmungen ist also in ausreichender Weise vorgebeugt. Der Kreis der Fischereiberechtigten und der Fischereipächter ist zuweilen ein solcher, daß man dringend die Streichung der einschränkenden Beschlüsse der Kommission gerade im Interesse des Fischereigewerbes wünschen muß!

Wenn in der Kommission darauf hingewiesen wurde, daß Fischereiberechtigte und -Pächter unter ein milderes Recht gestellt werden müssen als andere Personen, weil sie bei Versagung des Fischereischeines ihr Fischereirecht nicht mehr persönlich

Digitized by Google

ausüben könnten, so sei hiergegen bemerkt, daß dasselbe bei dem Besitzer eines eigenen Jagdbezirks oder bei einem Jagdpächter zutrifft, denen der Jagdschein versagt oder entzogen wird. Außerdem ist diesen Personen damit keineswegs der Ertrag der Fischerei entzogen, denn sie können die Fischerei verpachten oder durch andere einwandfreie Personen ausüben lassen.

Endlich handelt es sich in diesem Falle nicht nur um den Schutz der Fischerei, sondern auch um den Schutz der angrenzenden Grundstücke, die von den Fischereiberechtigten ꝛc. betreten werden dürfen. In dem Interesse der Uferanlieger liegt es in allererster Reihe, daß unzuverlässige Personen die Fischerei nicht ausüben und daher fremde Grundstücke nicht betreten dürfen.

Bei der Kommissionsberatung wurde, wie bereits bemerkt, der Beschluß gefaßt, eine Gebühr für die Fischereischeine nicht zu erheben, obwohl darauf hingewiesen wurde, daß dies nicht dem Wunsche der Fischereiinteressenten entspreche. In diesen Kreisen sei einmütig die Forderung erhoben worden, daß die Fischereischeine, die unbedingt notwendig seien, auch etwas kosten, und daß diese Einnahmen der Staatskasse zufließen müßten, damit dieser reichere Mittel als bisher für Fischereizwecke zur Verfügung stünden. Seitens des Fischereisachverständigen der Staatsregierung wurde besonders bemerkt: „In Berufsfischerkreisen sei der Stempel anfangs als eine angesichts ihrer schlechten wirtschaftlichen Lage unberechtigte Abgabe angesehen worden; mit der erschreckenden Zunahme der Fischdieberei habe sich jedoch auch in diesen Kreisen die Erkenntnis von der Notwendigkeit einer verstärkten Kontrolle[1]) geltend gemacht, und um diese zu erreichen, wollten auch die Berufsfischer gern den Stempel bezahlen. Es entspreche daher tatsächlich dem Wunsche der fischereitreibenden Bevölkerung, daß der Fischereischein und der Stempel eingeführt werde."

Der Befürchtung, daß, wenn dem Wunsche mehrerer Kommissionsmitglieder entsprechend statt des Stempels eine zur Kommunalkasse fließende und in den einzelnen Kreisen zum Besten der Fischerei zu verwendende Gebühr eingeführt werde, die Gefahr bestehe, daß später der Fischereischein, ebenso wie es bei dem Jagdscheine geschehen, auch noch mit einem Stempel belegt würde, kann u. E. leicht dadurch vorgebeugt werden, daß im Gesetz dahin Bestimmung getroffen wird:

„daß für den Fischereischein, der **stempelfrei** ausgestellt wird, eine Gebühr von M. 3.— ꝛc. zu zahlen ist."

Ferner erscheint es uns notwendig, daß für Ausländer unter allen Umständen eine Gebühr eingeführt und diese auf M. 20.— oder M. 25.— festgesetzt wird.

Zum Schutze der Fischerei bestimmt § 94, daß „den Eigentümern von Turbinen die Herstellung und Unterhaltung von Vorrichtungen, die das Eindringen der Fische in die Turbinen verhindern, auf ihre Kosten auferlegt werden kann." Die Kommission hat diese Bestimmung noch durch den Zusatz ergänzt: „soweit solche Vorrichtungen mit dem Unternehmen vereinbar und wirtschaftlich gerechtfertigt sind". Dieser Zusatz erscheint uns bedenklich, weil er nur zu Mißverständnissen und Weiterungen führt, und unnötig, weil es sich nicht um eine obligatorische, sondern um eine fakultative Maßnahme handelt.

Leider hat die Kommission an dem im Interesse des Schutzes der Fischerei so wichtigen § 98 derartige Aenderungen und Streichungen vorgenommen, daß eigentlich nicht mehr viel von demselben übrig geblieben ist. Der Gesetzentwurf hatte sich bereits darauf beschränkt, dem Fischereiberechtigten nur das Töten und Fangen von Fischottern, Fischadlern und Möwen mit den für die Jagd erlaubten Mitteln, ausgenommen Schußwaffen, zu gestatten, die Kommission ging aber noch weiter und beschränkte diese Befugnis allein auf die Fischottern. Die Fischereiberechtigten sind daher nunmehr fast schutzlos gegen die schlimmsten Fischfeinde geworden.

Die notwendige und zweckmäßige Bestimmung des § 98, Abs. 5

„Der Landrat (die Ortspolizeibehörde des Stadtkreises) kann den Fischereiberechtigten und den Fischereipächter, sofern sie durch das Ueberhandnehmen der Reiher erheblich

[1]) Dies spricht auch für die Wiederherstellung der Regierungsvorlage bei § 89 Abs. 1 Nr. 2.

Digitized by Google

geschädigt werden und der Jagdberechtigte trotz Aufforderung der Fischereibehörde keine ausreichende Abhilfe schafft, auf Antrag ermächtigen, auf ihre Kosten die Horste der Reiher nebst der Brut und den Eiern zu vernichten. Ueber Beschwerden wegen Erteilung oder Versagung der Ermächtigung beschließt der Bezirksausschuß endgültig."

ist ebenfalls von der Kommission gestrichen worden. Der Hauptgrund für die Streichung dieser Bestimmung war die Ansicht, daß der Reiher so selten geworden sei, daß er als Naturdenkmal eines besonderen Schutzes bedürfe. Wie wenig zutreffend diese Ansicht ist, wurde in Nr. 18 dieses Blattes und in Nr. 32 und 44 der „Neudammer Fischereizeitung" d. J. in überzeugender Weise nachgewiesen. Es erübrigt daher, an dieser Stelle auf jene Ausführungen hinzuweisen.

§ 102 bestimmt, daß der Regierungspräsident nach Anhörung der Fischereiberechtigten oder Fischereipächter Schonbezirke einrichten kann. Weshalb die Kommission die Aufhebung der Schonbezirke dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, und nicht auch dem Regierungspräsidenten übertragen will, ist uns nicht recht verständlich. Begründet wurde diese Bestimmung durch folgende Bemerkung des Kommissionsberichtes: „Diese Kautel erscheine notwendig, weil es vorgekommen sei, daß eine Regierung einen Schonbezirk aufgehoben und für 30 000 Mark jährlich verpachtet habe, wodurch die umliegenden Fischwirte beeinträchtigt worden seien."

§ 111 genügt weder in der Fassung des Regierungsentwurfs, noch in der Fassung der Kommissionsbeschlüsse, weil wir die Anstellung von Oberfischmeistern im Hauptamte auch für die Binnenfischerei für notwendig halten. Wir verweisen in dieser Beziehung auf die in Nr. 8 dieser Zeitung 1914 mitgeteilten Beschlüsse des Westdeutschen Fischereiverbandes. Die von der Kommission beschlossene Resolution: „die Kgl. Staatsregierung zu ersuchen, alsbald nach Bedarf staatliche Oberfischmeister im Hauptamte mit fachlicher und naturwissenschaftlicher Bildung anzustellen", genügt nicht. Das Bedürfnis zur Anstellung von Oberfischmeistern im Hauptamte ist überall vorhanden. Die meisten der gegenwärtig nebenamtlich angestellten Oberfischmeister könnten übernommen werden. Hoffentlich gelangt der bei der ersten Lesung verworfene Antrag zu Nr. 167 in Verbindung mit Antrag Nr. 183: „im § 111 Abs. 2 die beiden ersten Zeilen zu streichen und dafür zu setzen: (2) für die Binnenfischerei sind staatliche Oberfischmeister im Hauptamte mit fachlicher und naturwissenschaftlicher Ausbildung anzustellen", bei der zweiten Lesung zur Annahme. (Schluß folgt.)

IV. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher, Kruft.

Die Mehrzahl der Anfänger sieht wohl bei den allerersten Versuchen, Forelleneier zu erbrüten, davon ab, die Eier selbst abzulaichen, weil die Mißerfolge in der ersten Zeit der Brüteperiode gar zu leicht die schönen Hoffnungen zerstören. Weitaus in den meisten Fällen ist mangelhafte Befruchtung der Eier die Hauptursache des massenhaften Absterbens. So schrieb mir vor etwa 14 Tagen einer meiner Freunde: Ich weiß nicht, woran es liegt, ich habe alles genau so gemacht, wie Sie es mich lehrten, kein Fremder ist am Brutkasten gewesen, habe täglich mit der größten Vorsicht die Eier behandelt, aber jeden Tag gehen immer mehr ein, und wenn es so weiter geht, werden bald alle tot sein. Ohne diese Kinderkrankheiten geht es nun einmal nicht, und es ist wohl zu verstehen, wenn die meisten Anfänger sich zunächst angebrütete Eier schicken lassen. Bei diesen ist die böse Zeit überstanden, und die weitere Behandlung macht kaum Schwierigkeiten; denn die Eier sind so widerstandsfähig geworden, daß sie nun selbst dem Uebereifer des Anfängers trotzen können, und das will was heißen.

Wenn das Eierpaket von der Fischzuchtanstalt, von der es versandt werden soll, angemeldet wird, so bringe man sofort den Brutapparat in Ordnung, damit das Wasser, bevor die Eier hineinkommen, noch ein paar Tage durchrieseln kann. Ein gründliches Ausbürsten des Bruttroges mit Salzwasser ist auf alle Fälle anzuraten. Ist die Eierkiste eingetroffen, so löse man zunächst den Deckel derselben, alsdann entferne man die obere

Digitized by Google

Isolierschicht (Häcksel, Spreu, Moos ꝛc.) und hebe hierauf das innere Paketchen, das eigentliche Eierpaketchen, heraus. Nachdem man von diesem die Verschnürung gelöst, Umschlagpapier und etwaiges Eis entfernt hat, begieße man das Paketchen etwa fünf Minuten lang mit dem Wasser des Bruttroges. Erst dann schütte man die Eier in den Bruttrog. Die während des Transportes eingegangenen Eier werden nun mit der Pinzette ausgelesen; denn ganz ohne Verluste geht es beim Versande von Eiern wohl nie ab. Die meisten größeren Fischzuchtanstalten garantieren bei Winterlaichern für 95% lebender Ankunft. 5% Verlust beim Transporte ist übrigens auch gerade genug und darf bei vorsichtiger Behandlung der Eier seitens der Versandstation nicht vorkommen, wenn nicht während des Transportes ein so hoher Verlust durch irgendwelche Ereignisse (Werfen der Kiste, Aufbewahrung derselben hinter dem geheizten Ofen) hervorgerufen wird. Aber leider gar zu oft kann man sehen, daß beim Umladen der Eiersendungen auf den Bahnhöfen die Kisten aus dem Wagen herausfliegen, als ob es Pflastersteine wären. Die Fischzuchtanstalten suchen ihrerseits die Verluste beim Transporte dadurch auf ein ganz geringes Maß herunterzusetzen, daß sie die schwachen Eier vorher töten und dann herauslesen. Das geschieht, indem die zu versendenden Eier in einer Schüssel mit Wasser eine Zeitlang, etwa fünf Minuten, tüchtig umgerührt werden. Das halten die schwachen Eier nicht aus und gehen in den nächsten Stunden ein. Dieses Umrühren gibt aber auch den Eiern die ursprüngliche klare Farbe wieder; denn aller Schmutz wird bei dem Umrühren abgespült; man staunt manchmal, wenn man das durch das Umrühren hervorgerufene schmutzige Wasser abschüttet, um neues, klares wieder einzugießen, daß so viel Schmutz an den Eiern haftete, aber zum zweiten, dritten Male wird das Wasser immer wieder recht schmutzig. Aber kehren wir wieder zurück zur Bruthürde des Anfängers. Die angekommenen Eier sind richtig dem neuen Brutkasten anvertraut, und nun geht die Arbeit los. Zunächst ist da nicht viel zu tun, denn es gehen sehr wenig Eier ein. Aber der Brutkasten darf trotz alledem nicht aus dem Auge gelassen werden; insbesondere da nicht, wo er im Freien steht. Wie oft kommt es z. B. nicht vor, daß der Wasserlauf gehemmt wird. Irgend etwas setzt sich vor das Einlaufrohr und schneidet den Zulauf ab. Und manchmal, wenn es schon zu spät ist, kommt man zur Einsicht, daß vor dem Einlauf noch ein Rechen hätte stehen müssen, der das Einlaufrohr gegen Verstopfungen schützt. Starker Frost, wie wir ihn vor 14 Tagen hatten, kann gefahrbringend werden. Hier muß unter allen Umständen dafür gesorgt werden, daß der Zulauf des Wassers nicht gehemmt wird, weil sonst die Eier sehr rasch einfrieren und absterben. Eine Eisdecke auf dem Brutkasten hat nichts zu sagen, sie schadet den Eiern gar nicht, nur muß das Wasser weiter fließen. Brutkästen, namentlich solche, die im Freien stehen, müssen bei starkem Froste zugedeckt sein. Insbesondere gilt es aber, sowohl das Zulaufrohr selber, als namentlich die Einlaufstelle des Wassers zu decken. Vor 14 Tagen, als der Frost so stark war, besuchte ich einen meiner Bekannten. Ich war zunächst voller Sorge; denn ich wußte, daß er einen einfachen Brutkasten im Freien aufgestellt hatte. Meine erste Frage war: Wie geht's mit den Forelleneiern? Ich denke, gut, sagte er, aber ich habe dieselben in vier Tagen nicht mehr gesehen. Bist du aber leichtsinnig, erwiderte ich ihm, die sind nun sicher alle tot. Nun, dann wollen wir mal nachsehen. Als wir hinkamen, sah ich auf der Stelle, wo früher der Kasten stand, einen großen Dunghaufen. Mein Freund lachte und sagte mir: Da steckt er drunter, lassen wir nachgraben. Bald war der Dung ꝛc. weggeschafft und drunter rieselte das Wasser, dessen Temperatur nur einen halben Grad betrug, wie ehedem auch. Etliche Eier, die inzwischen eingegangen waren, wurden ausgelesen und dann „Mann und Maus" wieder unter dem Dung begraben. Auch die kurze Rohrleitung, besonders deren Einlauf, waren gedeckt. Nachdem der Frost nachgelassen, ist der Dung wieder entfernt worden, er hat seine Schuldigkeit getan, indem er die Eier vor dem Einfrieren schützte. Um schädliches Getier fernzuhalten, soll der Brutkasten ständig mittels eines Deckels zugedeckt sein. Wasserspitzmaus, Wasserratten, Eisvögel und sonst wer weiß was all für Gelichter würden es sich unfehlbar zunutze machen, wenn der Kasten ohne Deckel dastände. Und, als wenn ein Vieh es dem andern sagte, sie finden sich an einem so bequemen Futtertroge zahlreich ein. Daher niemals das Zudecken vergessen; es könnte sich diese Unterlassung bitter rächen. Es bedarf

Digitized by Google

wohl kaum der Erwähnung, daß nach wie vor die toten Eier ausgelesen werden müssen. Ebenso wichtig ist es, die Schlammniederschläge von den Eiern zu entfernen. Das ist jetzt, wo die Eier nicht mehr empfindlich sind, leicht gemacht. Man hebt die Bruthürde aus dem Kasten heraus, stellt sie nebenan auf die Erde und gießt nun mittels einer Gießkanne mit feingelochter Brause Wasser über die Eier. Aller Schmutz wird so weggespült. Bevor man die Hürde wieder einsetzt, reinige man noch den Brutkasten mit einer Bürste, man braucht sich mit dem Einsetzen der Hürde gar nicht zu beeilen, denn die Eier können das Nebenanstehen recht gut ertragen. Will man gründlicher reinigen, so bringe man die Eier aus der Hürde in eine Schüssel und rühre sie um. Die leere Hürde wird in diesem Falle von außen und innen gründlich ausgebürstet. Gerade die Außenseite der Hürde bedarf besonderer Beachtung. Beim Durchlauf des Wassers strömt dasselbe durch die Maschen der Hürde in diese hinein und über die Eier, sowie zwischen denselben durch. Gar leicht setzen sich nun hierbei an die äußere Seite der Hürde (unten und an den Seiten) Algen, Fasern, Schlamm ꝛc. an und verstopfen die Maschen. Dadurch wird der Durchstrom des Wassers zunächst vermindert und schließlich ganz gehemmt. Deshalb auf Reinhaltung der Außenseiten der Hürden besonders achten. Kann man später, wenn die Fischchen ausgeschlüpft sind, die Hürde nicht mehr gut herausheben, so muß man sehen, daß man unter Wasser mit einer Feder dem Schmutz beikommen kann. Ein sicheres Kennzeichen, daß die Außenseiten der Hürden nicht mehr frei sind, ist es, wenn beim Heben der Hürde das Wasser sich mithebt, also schlecht mehr durchströmen kann. In diesem Falle ist es allerhöchste Zeit, gründlich nachzusehen, weil Eier, namentlich aber nach dem Ausschlüpfen Fischchen sich in direkter Todesgefahr befinden. Derartige Fälle sind da besonders zu befürchten, wo kleine Brutanlagen bzw. einzelne Kasten im Freien am Bache stehen, aus welchem das Wasser unmittelbar in den Brutkasten fließt. In diesen Fällen müssen alle Brutkästen, bei denen Hürden und Kasten so nett ineinander passen, daß es fast unmöglich ist die, Hürde allseitig behandeln zu können, ausgeschaltet werden. Endlich schlüpfen die Eier aus. Mit dem Momente gibt's neue Arbeit. Zunächst gilt es, die Eihäute aus der Bruthürde zu entfernen. Beim Kleinbetrieb läßt sich hierbei ein Teesieb sehr gut verwenden. Wenn man nämlich mit einer Feder durchrührt, so steigen die Eihäute infolge ihrer geringen Schwere hoch, und nun kann man sie mit dem Teesieb auffischen. Man hat dabei auch in der Regel ein oder zwei Fischchen im Sieb. Deshalb schütte man das Sieb in eine Schüssel mit Wasser um, damit man nachher die mitgefangenen Fischchen wieder auslesen kann. Dieses Häuteauffischen ist wohl etwas langweilig, aber man ist doch bald fertig damit. Anfangs liegen die Fischchen noch hilflos auf der Seite. Die schwere Dotterblase drückt sie nieder und hemmt die Schwimmversuche, die sie machen. Aber von Tag zu Tag geht es besser. Das Fischchen wird stärker, während die Blase kleiner und leichter wird. Nun suchen die Fischchen die Ecken der Hürde auf, um sich zu verstecken. In der Mitte der Hürde bleiben eine Anzahl von Fischchen liegen, die unrettbar dem Tode verfallen sind. Das sind Mißgeburten, Zwillinge in den verschiedenartigsten Formen, gekrümmte, verbogene, ꝛc. ꝛc. Wenn der Anfänger versuchen wollte, eines dieser abnormen Dinger aufzuziehen, so ist es nur schade um die angewandte Mühe; denn es wird ihm nicht gelingen. Daher ist es am besten, man nimmt diese Invalidengesellschaft mit einem Gummischlauche (Saugheber) heraus und schüttet sie in den nächsten Bach. Wenn dann noch ein lebensfähiges darunter sein sollte, so ist es ja in seinem Element. In der Hürde wachsen die gesunden Fischchen rasch; um so rascher, je höher die Temperatur des Brutwassers ist. Es gehen wohl noch einzelne ein, die dann auch, um Verpilzungen zu verhüten, sorgsam ausgelesen werden müssen. Dem Drängen der Brut in die Ecken der Hürde, wobei die untersten manchmal ersticken, kann man am besten dadurch begegnen, daß man den Kasten recht dunkel hält. Allmählich ist die Dotterblase so weit zusammengeschrumpft, daß nur mehr etwa die kleinere Hälfte übrig ist. Die Arbeit der Erbrütung ist dann zu Ende, und die Fischchen werden entweder dem Bache anvertraut, oder sie kommen in den Auffütterungskasten, um künstlich ernährt zu werden. Im ersteren Falle ist von einer künstlichen Fütterung ganz abzusehen, ja es empfiehlt sich, die Jungbrut noch etwas früher auszusetzen, weil das junge Fischchen nachgewiesener

Digitized by Google

maßen schon mit dem Fressen beginnt, wenn die Dotterblase noch zur Hälfte vorhanden ist. Naturgemäß ist es also auch richtig, dann dem Bedürfnis der Nahrungsaufnahmer Rechnung zu tragen und die Brut dann auszusetzen, wenn das Fischchen nach Nahrung sucht, weil im Brutkasten von Naturnahrung doch wohl kaum die Rede sein kann, während der Bach vollauf bietet. Selbstredend soll der Züchter, der die Brut künstlich ernähren will, um die angegebene Zeit auch schon mit dem Aufpäppeln beginnen. Bei gutem Eiermaterial wird es auch dem Anfänger gelingen, wenn er aufmerksam seine Pflicht tut, 90—95% der angebrüteten Eier durchzubringen. Mit stolzer Befriedigung kann er die erbrüteten Fischchen dem Bache anvertrauen.

V. Vermischte Mitteilungen.

Kriegsfürsorgestelle der Fischereigenossenschaft Aurach. Mit Genehmigung des Kgl. Bezirksamtes Bamberg II hat die Fischereigenossenschaft Aurach eine Fürsorge-Organisation auf Kriegsdauer ins Leben gerufen, welche sich zur Aufgabe gemacht hat: 1. Die im Felde stehenden Angehörigen der beteiligten Gemeinden des Aurachgrundes — innerhalb der Grenzen des Kgl. Bezirksamtes Bamberg II — mit den nötigen und zweckmäßigen Liebesgaben zu erfreuen, ohne Rücksicht darauf, ob sie Mitglieder der Fischereigenossenschaft Aurach sind oder nicht. 2. Die bedürftigen Ortsangehörigen des Aurachgrundes zu unterstützen, und endlich 3. Zuwendungen an verwundete und in Genesung befindliche Krieger zu machen. Mitgliederbeiträge werden nicht erhoben. Es haben sich bereits in verschiedenen Ortschaften der Genossenschaftsbetriebe Obmannschaften gebildet. Diese haben größeres Verständnis für die örtlichen Bedürfnisse. Sie sollen nach vorherigem Ersuchen der in Bamberg stehenden Vorstandschaft der Kriegsfürsorgestelle der Fischereigenossenschaft Aurach Haussammlungen in ihren Orten in der Weise vornehmen lassen, daß abwechselnd immer nur in je 10—15 Häusern — vielleicht alle vier bis sechs Wochen und zwar nach jeweiligem Bedarf — die Sammlungen betätigt werden, damit auf die Dauer des Krieges die Mittel nicht versagen. Ein jeder gibt, was er kann und will. Die gesammelten Gelder und Waren liefern die Obmannschaften an die in Bamberg stehende Vorstandschaft ab. Ferner verteilen die Obmannschaften die ihnen von der Vorstandschaft zugewiesenen Mittel an die unterstützungsbedürftigen Bewohner ihrer Gemeinden.

Die Vorstandschaft verteilt die Lebensmittel, Wäsche ꝛc. im Einvernehmen mit den Vorstandsdamen der einzelnen Kriegslazarette, gibt nach Bedarf solche Waren an das Kgl. Bezirksamt Bamberg II für Kriegsfürsorgezwecke ab und veranlaßt endlich die Absendung der Liebesgaben an die im Felde stehenden Soldaten aus den einzelnen Obmannschaften.

Ein Drittel der angefallenen Beträge soll zum Ankauf von Liebesgaben, die anderen zwei Drittel zur Unterstützung bedürftiger Landbewohner aus den Obmannschaften verwendet werden. Ueber alle angefallenen Mittel sollen von den Obmannschaften sowohl, wie auch von der Vorstandschaft in Bamberg genaue Aufzeichnungen gemacht werden.

Als Liebesgaben werden angenommen: „Geld, Leinwand, Wolle zum Stricken, Socken, Hemden, Unterhosen, Unterjacken, Pulswärmer, Taschentücher, Handschuhe, Leibbinden, Fußlappen, Ohrenschützer, Milch, Bier, Limonaden, alle Sorten Liköre und Weine, Eier, Butter, geräuchertes Fleisch und Speck, Pressack, Würste, Geflügel, Wildbret, Kartoffeln, Gemüse, Obst, Honig, Schokolade, Kakao, Tee, Kaffee, Zucker, Suppeneinlagen, Seife, Rauch- und Schnupftabake, Zigarren und Zigaretten."

Die ergebenst unterzeichnete Kriegsfürsorgestelle bittet, an diesem edlen Werke mitzuwirken durch Namhaftmachung einiger geeigneter Personen, welche bereit sind, etwa alle vier oder sechs Wochen Liebesgaben im oben angegebenen Sinne einzusammeln.

Kriegsfürsorgestelle der „Fischereigenossenschaft Aurach".

Anselm Schmitt, Kgl. Oberpostassistent, Bamberg, Urbanstraße 18/III, 1. Vorstand.

Anmerkung der Redaktion: Es wäre sehr zu begrüßen, wenn auch andere Genossenschaften im gleichen Sinne wirken wollten.

Digitized by Google

Die Bisamratte im deutsch-böhmischen Landesteile. Die großen Verheerungen, welche die Bisamratte in Innerböhmen anrichtet, sind zur Genüge bekannt. Die Ratte ist auch im deutsch-böhmischen Landesteile, also an der Peripherie des Landes, an vielen Stellen beobachtet worden. Am Elbewege hat sie Gottleuba in Sachsen erreicht und ist sie auch an mehreren Stellen vom Passe Eisendorf-Eslarn ab südlich nach Bayern verhältnismäßig ziemlich weit vorgedrungen. Bislang ist sie Gott sei Lob im Randgebiete Böhmens nicht als arger Schädiger aufgetreten. Es hat den Anschein, als ob ihr unsere Gebirgslagen mit ihren kalten, rasch ablaufenden Forellenbächen nicht sonderlich sympathisch wären. Hoffentlich trifft dies in weiterer Folge zu. Am bayerischen und sächsischen Gebirgshange dürfte wohl das gleiche zu gewärtigen sein. Dagegen ist zu befürchten, daß im ebeneren Gebiete Innerbayerns und Innersachsens wie in Innerböhmen eine neue starke Vermehrung des Schädlings und damit eine neue Katastrophe zu gewärtigen ist. Erwähnt sei, daß die westböhmische Teichplatte, die sich in einer Länge von ca. 55 km von Hostau bis über Tepl hinaus erstreckt, so gut wie bisamrattenfrei ist. Das gleiche gilt von einem Teile Nord- und Nordwestböhmens. In diesen Teichgebieten wird man auch fürderhin gut zusehen müssen. Selbst die gebirgigeren Teichgebiete des äußersten Südens und Südostens Böhmens, die an die Schadengebiete Innerböhmens grenzen, besitzen den Schädling noch nicht in verderbenbringenden Massen. Um so trauriger liegen jedoch die Verhältnisse in Innerböhmen. Die nächsten Jahre dürften Klarheit bringen. Sch.

Ein Gerichtsverfahren gegen Schädiger des Fischbestandes und seine Folgen. Der Fischereiverein in Tachau in Westböhmen hatte im Vorjahre ein gerichtliches Verfahren gegen Einwohner der benachbarten Ortschaft Bernetzreuth durchzuführen. Dieselben warfen erwiesenermaßen im Miesaflusse bei Ullinsreuth und im Zeidelbache Dynamitpatronen. Die Angeklagten redeten sich dahin aus, die Dynamitpatronen anläßlich eines früheren Bahnbaues gefunden zu haben. In die Bachläufe hätten sie dieselben geworfen, um sich, damit nicht anderweitig ein Unglück geschehe, derselben zu entledigen. Die Angeklagten wurden beim zuständigen k. k. Bezirksgerichte in Tachau freigesprochen. Bei der Berufungsverhandlung beim k. k. Kreisgerichte in Eger wurde dieses Urteil hinfällig. Einer der Beteiligten erhielt 48, zwei andere Beteiligte je 24 Stunden Arrest unter Zubilligung verschiedener mildernder Umstände. Die amtliche Seite der Sache war damit erledigt. Doch für den Fischereiverein Tachau ergab sich hieraus noch ein anderes unerfreuliches Nachspiel: die Verurteilten brachten es zuwege, daß ein Fischwasser, welches der Verein bislang in Pacht hatte, bei der Neuverpachtung nicht mehr dem Verein, sondern ihnen selbst zugeschlagen wurde. Die Verurteilten verschafften sich die erforderlichen Fischereipächterkarten und befischen nun dieses Fischwasser. Die politische Behörde war nach einer an den Fischereiverein Tachau geleiteten Mitteilung nicht in der Lage, die Ausstellung einer Fischereipächterkarte zu versagen, da ihr das Gesetz hierzu keine Handhabe bietet. Es sind Schritte im Zuge, um zu veranlassen, daß, analog wie bei der Jagd, jenen Personen, die wegen eines fischereilichen Vergehens abgestraft sind, die Ausstellung sowohl von Fischereipacht- als auch von Fischereigastkarten auf längere Zeit oder ständig verweigert werde. Sch.

Karpfenabwachs. Soweit Nachrichten über die diesjährigen Abfischungen der Karpfenteiche vorliegen, hat sich erfreulicherweise ein guter Abwachs an den Karpfen herausgestellt. Es wird sowohl über einen besonders guten Ertrag pro Hektar berichtet, als auch über einen geringen Abgang an der Stückzahl.

Der Fuchs als Fischfänger. Daß Füchse gerne Fische verzehren, ist bekannt, und diese seine Vorliebe für Fische mußte kürzlich ein „Roter" mit seinem Balge büßen. Beim Weidenschneiden sah, wie im „Gränzboten" erzählt wird, ein Bürger ganz in seiner Nähe in einer Hecke einen Fuchs, der trotz Steinwurfs nicht weichen wollte. Rasch wurde ein Jäger herbeigeholt, der bald dem Meister Schlauberger den Garaus machte. Bei der Sicherung der Beute zeigte sich, daß „Reinecke" sich selbst in einer Fischreuse, die noch teilweise im Wasser lag, gefangen hatte. Der abgemagerte Kerl mag wohl schon lange Hunger gelitten haben in seinem selbstgewählten Gefängnis.

Digitized by Google

Lachs in der Oder. Der Fischermeister Casper in Breslau hat unlängst einen Lachs von 1,27 m Länge und einem Gewicht von 33 Pfund in der zum Weichbilde der Stadt Breslau gehörigen Oder an der Krollschen Badeanstalt erbeutet. Der Fang ist um so bemerkenswerter, als in dieser Gegend schon seit Jahren keine Lachse mehr gefangen wurden.

Fischsterben im Floßhafen zu Mainz. Durch chemische Abwässer wurde im Floßhafen ein großes Fischsterben hervorgerufen. Tausende von toten Fischen, von den kleinsten bis zu den größten, bedeckten die Oberfläche des Floßhafens. Der angerichtete Schaden ist bedeutend.

Fischereiverbot für Ausländer. Die Ausübung der Fischerei durch Ausländer in dem Bereiche des stellvertretenden Generalkommandos des VIII. Armeekorps, ferner im Befehlsbereich der Festung Coblenz-Ehrenbreitstein, der zum Teil über den Bezirk des VIII. Armeekorps ins Nassauische herübergeht, ist nach einer Bekanntmachung des Gouverneurs der Festung Cöln vom 29. Oktober 1914 verboten worden.

VI. Personalnotizen.

Joseph Susta †.

Joseph Susta ist am 15. Oktober im Alter von 79 Jahren gestorben. Selbst in diesen Zeiten des Kriegsgetümmels, in denen die Todesanzeigen sich häufen, wird diese Nachricht bei allen Fischerei-Interessenten einen schmerzlichen Widerhall finden. War doch Susta der eigentliche Begründer der modernen Karpfenzucht; alle Fortschritte, die seither auf diesem Gebiete gemacht worden sind, basierten auf seinen grundlegenden Forschungen.

Joseph Susta war geboren zu Jankau in Böhmen am 26. November 1835. Seine Gymnasialbildung und seine erste Ausbildung in naturwissenschaftlichen und landwirtschaftlichen Fächern erhielt er in Prag, später studierte er einige Jahre an der landwirtschaftlichen Hochschule in Ungarisch-Altenburg, auch seine erste praktische Tätigkeit spielte sich auf einem ungarischen Gute ab. Bald aber kehrte er nach Böhmen zurück und trat in die Dienste des Fürsten Schwarzenberg, zunächst auf der Domäne Postelberg, später in Wittingau, wo er als Verwalter, dann als Domänendirektor bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand (1898) wirkte. Schon früh trat er als landwirtschaftlicher Fachschriftsteller hervor; zahlreiche Publikationen in tschechischer wie in deutscher Sprache über landwirtschaftliches Versuchswesen, Viehfütterung, agrikulturchemische Fragen ꝛc. machten seinen Namen bekannt. In ganz Europa aber, und namentlich in Deutschland in Oesterreich, ward Susta und sein Wirkungsgebiet Wittingau, die Geburtsstätte der wissenschaftlichen Teichwirtschaftslehre, berühmt durch sein 1884 tschechisch, 1888 deutsch erschienenes Werk: „Die Ernährung des Karpfens und seiner Teichgenossen". Erst seitdem Susta durch exakte, wirklich wissenschaftliche Untersuchungen die bisher verbreiteten vagen und irrtümlichen Meinungen über die Ernährung unserer wichtigsten Teichfische berichtigt hat, ist eine rationelle, intensive Karpfenzucht, wie er sie in vorbildlicher Weise in den Schwarzenbergischen Domänen einführte, möglich geworden. Gleichen Anklang fand noch sein zweites, 1898 erschienenes Hauptwerk: „Fünf Jahrhunderte der Teichwirtschaft zu Wittingau", das man als eine kritische Darstellung der Entwicklung der Teichwirtschaft, ihrer Irrtümer, ihrer Erkenntnisse und ihrer Erfolge bezeichnen kann. Joseph Susta ist unser aller Lehrer gewesen. Seine Leistungen, sein unermüdlicher Forschungs- und Tätigkeitsdrang, nicht minder aber sein gütiges, schlichtes und im wahren Sinne des Wortes feines Wesen wird ihn allen, die ihn zu kennen das Glück und die Ehre hatten, unvergeßlich machen. E. N.

Digitized by Google

Herrn Dr. Link, Fischereisachverständiger für Baden, früherer Generalsekretär des Brandenburgischen Fischereivereins, wurde für seine hervorragende Tapferkeit im Kriege das Eiserne Kreuz verliehen.

Herr Rittergutspächter Willy Kohne in Kolbitz, Leutnant der Reserve im Gardegrenadierregiment Nr. 5, welcher in Fischereikreisen durch seine Publikationen allgemein bekannt ist, erhielt für seine hervorragende Tapferkeit das Eiserne Kreuz II. und I. Klasse.

VII. Fragekasten.

Frage Nr. 36. Herrn Cu. in A. Gibt es untrügliche Anzeichen, die beim Bezug von Forelleneiern es gleich beim Empfang erkennen lassen, ob die Eier durchaus gut und für die Aufzucht geeignet sind, oder muß man, um ein vollkommen sicheres Urteil fällen zu können, abwarten, wie sich die Eier und die Dottersackbrut bei sorgsamer Pflege und richtiger Behandlung entwickelt?

Die von mir bezogenen Eier hatten ein gutes rosafarbenes Aussehen. Sie mußten m. E. deswegen von guten und gut gehaltenen Rogenern gewonnen sein. Die Brut war aber nach dem Ausschlüpfen nicht beweglich genug, sondern lag zu faul im Kasten, vielfach auf der Seite. Sie starb dann während der Dottersackperiode zum allergrößten Teil ab. Die äußeren Verhältnisse konnten, wie gesagt, nicht die Ursache sein, da andere Eier bei genau gleicher Behandlung sich in denselben Verhältnissen gut machten.

Ich vermute, daß entweder bei der Gewinnung und Befruchtung der Eier nicht mit der nötigen Sorgfalt verfahren wurde, oder aber für die Befruchtung schlechte oder zu junge Milchner benutzt wurden. Dann würde das gute Aussehen der Eier erklärlich sein, wenn sie von guten Rogenern gewonnen würden.

Vielleicht könnte auch der Fall vorliegen, daß die gebrauchten Milchner krank oder degeneriert waren. Ebenso wie bei den Menschen wird es ja auch wohl im Tierreich vorkommen können, daß Krankheiten sich vererben und ein massenhaftes Absterben während der Dottersackperiode eintritt, während die Eiperiode noch ziemlich gut überstanden wird.

Antwort: Leider gibt es keine absolut untrüglichen Zeichen, an denen man unbedingt sicher erkennen könnte, ob Eier eine gute Brut liefern werden oder nicht. Zwar weiß man, daß milchglasartig getrübte Eier mit wahrscheinlich zu hohem Fettgehalt von Mastfischen herstammen können und deshalb verdächtig sind; auch sind auffallend kleine Eier, die in der Regel von zu jungen Mutterfischen herstammen, nicht besonders empfehlenswert. Wenn aber Eier von allmählich degenerierten Rassen vorliegen, so können sie alle Anzeichen gesunder Eier haben, d. h. eine normale Größe und entsprechende Durchsichtigkeit. Die so gern gesehene rosa Farbe der Eier ist kein Merkmal für gute Qualität; sie kann z. B. durch Beifütterung von Krabbenmehl sehr leicht den Eiern beigebracht werden. Die Fischeier unterscheiden sich in dieser Richtung geradeso wie die Hühnereier und können alle Farbentöne vom hellsten Weiß bis Lachsfarbenrosa aufweisen.

Wenn bei der Regenbogenforelle sonst gut aussehende Eier eine schlechte Brut liefern, die massenhaft abstirbt, ohne daß eine Infektionskrankheit vorliegt, so ist mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Mutterfische unter abnormen Verhältnissen aufgewachsen und deshalb in Degeneration befindlich sind. Es genügt z. B. eine ungeeignete Ernährung mit zu fettem Futter, der Aufenthalt der Mutterfische in nicht genügend bewegtem Wasser und vielleicht auch eine zu lange Zucht und Haltung der Fische in Teichen überhaupt.

Die ersten Anzeichen der Degeneration bei den Regenbogenforellen machen sich immer sowohl bei der Milch wie bei den Eiern bemerkbar. Beide erweisen sich häufig nicht befruchtungsfähig, oder, wenn die Befruchtung noch bei einem mehr oder minder großen Prozentsatz eintritt, so bleibt die Entwicklung abnorm; es sterben schon im Ei viele Embryonen ab oder es geht nach dem Ausschlüpfen die Mehrzahl der Brut zugrunde. Die Ursache liegt in der abnormen Anlage dieser von degenerierten Eltern abstammenden Fischchen, ohne daß wir zurzeit bereits in der Lage wären, im einzelnen die den Eiern anhaftenden Fehler mikroskopisch oder chemisch erkennen zu können. Für den Praktiker bleibt somit nichts anderes übrig, als beim Bezuge der Eier sorgfältig darauf zu achten, daß die Mutterfische, wenn irgend möglich, aus Bächen oder wenigstens stark durchströmten Teichen herrühren und abzuwarten, wie eben die Entwicklung ausfallen wird.

Zurzeit sind die Mutterfische der Regenbogenforelle in sehr verschiedenem Zustande; die einen sind noch recht gut, auch wenn sie aus nicht ganz frisch aus Amerika importierten Eiern abstammen; andere sind äußerlich zwar noch scheinbar ganz gut, liefern aber keine gute Nachzucht mehr und noch andern haftet eine Menge von Degenerationsmerkmalen an den einzelnen Organen an. Eine dauernde Besserung auf diesem Gebiete wird nicht früher eintreten, bevor es nicht gelungen ist, die Regenbogenforelle im großen Maßstabe in unseren offenen Gewässern einzubürgern und von hier aus immer geeignetes Stammaterial zu beziehen. Denn es wird nicht möglich sein, regelmäßig aus Amerika neue Eier zu beschaffen.

Digitized by Google

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Oktober bis 7. November von Paul Meltzer.

Karpfen blieben in Markt- und Preislage ohne nennenswerte Aenderung.

Schleie standen besonders in kleinen Größen über Bedarf zum Verkauf, und ist demzufolge auch für kleine Fische der Preis zurzeit sehr gedrückt, für größere dagegen mehrfach leicht aufgebessert.

Oktober	Karpfen: p. 50 kg = M.	
22.	lebend, unsortiert, gemischt	70—74
22.	„ 60—80er, Spiegel	70—71
22.	tot	40—51
23.	lebend, 60—80er, Spiegel	70
23.	„ 50—60er, gemischt	70
23.	tot	35—43
24.	lebend, 30—40er, Spiegel	70—71
24.	„ 50—70er, gemischt	70
24.	tot	35—43
26.	lebend, 30—40er, Spiegel	70—71
26.	„ 50—70er, gemischt	70
26.	tot	46
27.	lebend, 30—40er, Spiegel	70
28.	„ 30—40er, „	70
29.	„ 30—40er, „	70—71
30.	„ 40—50er, „	70—74
30.	tot	49—53
31.	lebend, 40—50er, Spiegel	70—72
31.	tot	47
November		
4.	lebend, 40—60er, gemischt	70—76
5.	„ 50—70er, „	70—73
5.	tot	64
6.	lebend, 50—60er, Spiegel	72—73
6.	„ 40—50er, „	78—81
6.	„ 20—25er, „	91—97

November	Karpfen: p. 50 kg = M.	
6.	„ 5—15er, „	60—71
6.	„ 25—30er, gemischt	78
6.	„ 50—70er, „	70—71
7.	„ 50—70er, „	70—71

Oktober	Schleie: p. 50 kg = M.	
22.	lebend, unsortiert	88
23.	„ „	85—92
24.	„ „	85—90
26.	„ „	85—104
27.	„ „	85—89
28.	„ „	86—100
29.	„ „	85—104
29.	tot	71
30.	lebend, unsortiert	85—95
31.	„ „	85—100
31.	tot	61
November		
2.	lebend, unsortiert	85—86
3.	„ „	85—90
4.	„ „	85—88
5.	„ „	85—116
6.	„ „	90—100
6.	„ klein	85—87
7.	„ unsortiert	80—85
7.	tot	50

* **Berlin,** 7. November. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Bei mäßiger Zufuhr blieb das Geschäft mit teilweise nachgebenden Preisen still. Heutige Preise:

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	44—90	30—64
Zander	70—104	56—79
Barsche	73	21—62
Karpfen	70—71	—
Karauschen	—	—
Schleie	80—85	50
Bleie	36—51	7—26
Bunte Fische	31—61	—
Aale	60—94	50—74
Lachs	—	54—94

Fische	geräucherte	ℳ
Amerik. Lachs I.	per Pfund	100—140
„ „ IIa.	„ „	70—90
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	—
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	150—300
Dorsche	„ ½ Kiste	300—400
Schellfisch	„ ½ „	400—500
Aale	„ Pfund	90—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Kralingsche Veer. Vom 26. bis 31. Oktober wurden angebracht: 1 Sommersalm tot zu fl. 0.75 pro Pfund; 10 Meerforellen tot zu fl. — 50 bis fl. 1.75 per Stück.

Fischmeister und Verwalter

sucht für sofort oder später dauernde Beschäftigung. Selbiger ist in allen Zweigen der modernen Forellenzucht gründlich erfahren und reflektiert auf mittlere bis größere Anlage in selbständiger Bewirtschaftung. Jagdliche Kenntnisse vorhanden.

Off. unter **B. R. 722** an die Fischerei-Zeitung. 722

Junger Mann, 28 Jahre alt, ledig, **bittet um Anstellung als**

Fischer

weil derselbe durch Einrücken zum Militär stellenlos geworden und jetzt militärfrei ist. Derselbe kann seine Tüchtigkeit durch nur Prima-Zeugnisse nachweisen, geht auch in kl. künstl. Fischzucht. Off u. **„Erfolg 720"** an die Exped. ds. Bl. erbeten. 720

8 Zentner Regenbogenforellen

durchschnittl. ½ Pfund, ungefüttert, **verkäuflich.** Abnahme Dezember.

Freiherrl. v. Rolshausen'sche Gutsverwaltung Teublitz, Obpf.

Digitized by Google

Junger Mann,

unverh., der die Aufzucht und Mast der **Salmoniden,** sowie moderne **Karpfen-** und **Schleienzucht** durchaus beherrscht, und selbsttätig ist, für kleine Fischzucht gesucht. Antritt sofort. 724

Reichsgräfl. von Spee'sche Oberförsterei
Haus Bruch bei Alme i. W. Rieger.

Ein in allen Arbeiten erfahrener älterer, lediger

Fischmeister

sucht Stellung, auch als Aushilfe.
Offerten u. **L. A. 719** an die Expedition dieses Blattes. 719

Fischmeister

verheiratet, äußerst tüchtig in Erbrütung, Aufzucht und Mast von Forellen zur selbständigen Leitung meiner Zucht **gesucht.** Bedingung: Einlage von 6 bis 10 Tausend Mark als Teilhaber derselben. Offerte sub. **U. H. 104** an die Exp. d. Bl. 104

Spiegelkarpfen

ein- u. zweisömm. bester Rasse, sowie einsömm.

Goldorfen

hat billig abzugeben: 473

Fischzuchtanstalt Stetten
A. Ott, Kgl. Hoflief., **Laupheim** (Wttbg.).

Garnelen u. Garnelenschrot
als Fischfutter sehr viel im Gebrauch, ferner kann **200000 Bachforelleneier** billig nachweisen 721
Hugo Schröder, Bunde i. O. 1.

Fisch-Wasser

gemischter Fischbestand, am liebsten Aeschen und Forellen, zu pachten gesucht, event. Angelkarte. Nur prima Wasser und eine Länge von **4—5 km** und nicht zu weit von München kommen in Betracht.

Gefl. Offerten unter **„Fischpacht 723"** an die Exped. ds. Bl. erbeten. 723

Einsömm. Schleien

3–6 cm lang, pro Tausend 12 Mark gibt große Posten ab 725

Hoffischer Weidhase, Gera, R.

Prima

leichtgesalzenen Heringsrogen

empfiehlt als 637

bestes Forellenfutter

per ca. 3 Ztr.-Tonne à **M. 16.—,** per Nachnahme ab Helmbrechts i. Bayern

Louis Seiffert, Helmbrechts (Oberfr.)
Bei Waggonbezug Spezialofferte.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

hat abzugeben von jetzt bis Januar, **ganz billig,** wie keine andere Firma besonders 199

Bachforellen-,
Regenbogenforellen-,
Aeschen-u. Karpfensetzlinge.

Niemand wolle verfehlen, anzufragen. Garantiert kerngesund

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Günstige Gelegenheit, besonders für Fischerei-Vereine!

Infolge reichlicher Ernte bieten wir jetzt an: 215

Prachtvolle Satzschleien von 10–15 cm | das Hundert zu M. **12.**—,

Reinrass. 1sömm. Spiegelkarpfen von 10—14 cm | das Tausend nur zu M. **90.**—,

Setzlinge aller Forellenarten, von Wildfischen stammend, daher bes. zum Aussetzen geeign., z. äusserst billigen Preisen.

Man verlange besondere Herbstpreisliste.

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese bei Gemünden a. Main.

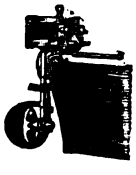
NnetZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 Gegründet 1874. **Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.** Landsberg a. Warthe, Angerstrasse 14—16.

Weltbekannt sind meine **Fischerei-Geräte, Bambusruten, Netze, Reusen, Universal-Angelboote** (konkurrenzlos), **Bootsmotoren, Motorboote.**

Einige wenig gebrauchte **Evinrude-Motoren** billig abzugeben.



Letzte Neuheit! „Effzett"-Aussenbordmotor

1½–2 PS für Ruder- und Segelboote mit Magnet-Zündung. 3–3½ PS

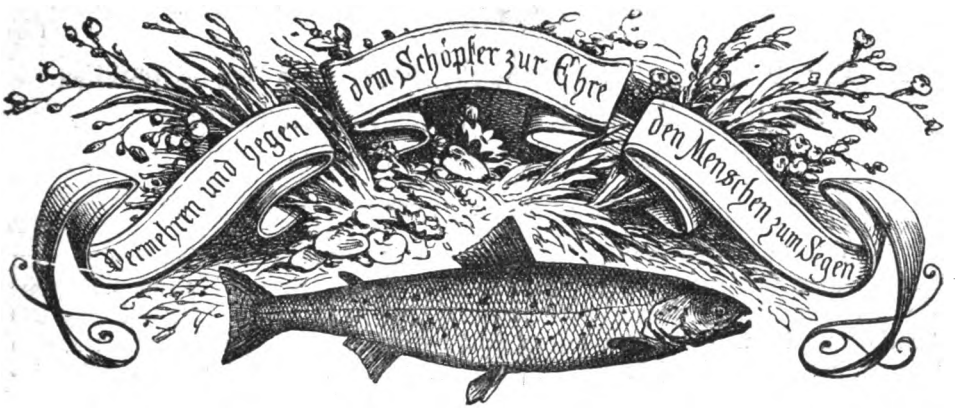
In einer Minute an jedes Boot anzusetzen oder abzunehmen.

Berlin SW. Fritz Ziegenspeck, Kürassierstr. 3E.

En gros. — **Grösstes Spezialgeschäft dieser Branche.** — Export. 290

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 6 Mk., nach den übrigen Ländern 6.60 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.
Expedition: München, Betermärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine

insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc ꝛc.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 23. **München,** den 1. Dezember 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Der Preußische Fischereigesetzentwurf nach den Beschlüssen der ersten Lesung der Fischereigesetz-Kommission. — III. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer. — IV. Versorgung der Lazarette mit Fischkost. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Personalnotizen. — VII. Patentschau. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Literatur. — X. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Die Geschäftsstelle des Bayer. Landesfischerei-Vereins München, Prinz Ludwigstraße 7, ist ab 1. Dezember d. J. nach

München, Schnorrstraße 2/III.

verlegt worden.

Digitized by Google

II. Der Preußische Fischereigesetzentwurf nach den Beschlüssen der ersten Lesung der Fischereigesetz-Kommission.

Von Geheimrat Eberts-Cassel.

(Schluß von Nr. 21 und 22.)

Außer diesen vorbesprochenen Aenderungen, mit denen wir uns nicht einverstanden erklären konnten, sind von der Kommission an dem Gesetzentwurfe aber auch eine große Reihe von Aenderungen vorgenommen worden, die zweifellos eine Verbesserung des Entwurfs darstellen und zum Teil unseren früher geäußerten Wünschen entsprechen, und für die wir der Kommission sehr dankbar sind. Wir wollen hiervon nur auf folgende hinweisen.

Eine der wichtigsten Forderungen der Seenbesitzer besteht darin, ihnen bei der Bewirtschaftung ihrer Seen möglichste Freiheit zu lassen. Aus diesem Grunde soll der Begriff der geschlossenen Gewässer erweitert werden. Die Regierungsvorlage bestimmte daher in § 3, daß auf Antrag auch offene Gewässer (auch Seen mit Zu- und Abfluß) zu geschlossenen Gewässern erklärt und mittels Gitter abgesperrt werden können, so daß der Seenbesitzer in der Lage ist, die Frucht seiner etwaigen Aufwendungen zur Hebung der Fischerei auch selbst zu ernten. Der Entwurf sieht aber hierbei vor, daß andere Fischereiberechtigte, die hierdurch geschädigt werden, zu entschädigen sind. In richtiger Würdigung des Umstandes, daß die Erträge der Ober- und Unterlieger von Seen ꝛc. in neuerer Zeit vielfach infolge großer Aufwendungen der Seenbesitzer ꝛc. (z. B. durch Aussetzungen von Aalen) sehr erheblich gesteigert worden sind, und durch diese Bestimmung dem Seenbesitzer eine unverdiente lästige Verpflichtung auferlegt werden würde, hat die Kommission die entsprechende Bestimmung des Entwurfs (§ 3 Abs. 2) in folgender zweckmäßiger Weise umgestaltet:

„(2). Erleidet infolge der Erklärung eines Gewässers zu einem geschlossenen ein zur Fischerei in anderen Gewässern oder Gewässerstrecken Berechtigter Schaden, so kann er von dem Antragsteller Schadenersatz beanspruchen. Ueber den Anspruch und die Höhe desselben beschließt im Streitfalle der Kreis- (Stadt-) Ausschuß. Auf Antrag eines der Beteiligten muß der Schadenersatz durch wiederkehrende Leistungen gewährt werden. Dafür, daß der Wechsel von Fischen verhindert wird, die in dem zu schließenden Gewässer aufgewachsen sind, ist Schadensersatz nicht zu leisten."

Weiter haben in § 4 unter den Tieren, auf die sich die Befugnis der Fischereiberechtigten zur Aneignung erstrecken soll, auch die Frösche Aufnahme gefunden.

Die Bestimmungen über die Bildung von gemeinschaftlichen Fischereibezirken haben eine wesentliche Verbesserung dadurch erfahren, daß die Fischereibezirke nicht auf die zusammenhängenden Gewässerstrecken desselben Gemeinde- (Guts-) Bezirkes beschränkt sind, sondern sich auch über die Grenzen eines Gemeindebezirks hinaus auf mehrere Gemeindebezirke erstrecken können. Hierbei wurde mit Recht darauf hingewiesen, daß die Beschränkung auf einen Gemeindebezirk unter Umständen viel zu kleine Fischereibezirke ergeben würde, während doch die Zusammenfassung vieler kleiner Berechtigungen zu größeren Bezirken wünschenswert sei. Aus diesem sehr richtigen Grunde halten wir auch die von der Kommission beschlossene Aufhebung der auf Regal beruhenden Fischereirechte des Staates für einen großen Fehler. Die hierdurch entstehenden kleinen Fischereirechte müßten zur Abwendung von größten Schaden erst wieder mit Hilfe der Bestimmungen über die Bildung von Genossenschaften oder Fischereibezirken mit Mühe und Not zusammengebracht werden. Sollte die Aufhebung der auf Regal beruhenden Fischereirechte wider Hoffen und Erwarten bestehen bleiben, dann müßte wenigstens die obligatorische Bildung von Fischereibezirken, die wir für das einzig richtige halten, allgemein eingeführt werden. (Vgl. das Gutachten des Westdeutschen Fischereiverbandes vom April 1914!)

Sehr zweckmäßig ist auch die bei § 96 vorgenommene Aenderung. Dieser Paragraph lautete:

Digitized by Google

„Durch Polizeiverordnung kann bestimmt werden, daß der zur Ableitung eines Fischwassers Berechtigte dem Fischereiberechtigten den Beginn und die voraussichtliche Dauer einer beabsichtigten Ableitung bestimmte Zeit vorher anzuzeigen hat."

Nach den Kommissionsbeschlüssen erhielt dieser Paragraph folgende Fassung:

„(1) Es ist verboten, außer in Notfällen Fischwasser zu einer anderen als zu der durch den Regierungspräsidenten bestimmten Zeit oder über das von ihm bestimmte Maß hinaus abzuleiten. Besondere Rechte werden hierdurch nicht berührt.

(2) Der zur Ableitung eines Fischgewässers Berechtigte hat dem Fischereiberechtigten den Beginn und die voraussichtliche Dauer einer beabsichtigten Ableitung binnen einer von dem Regierungspräsidenten bestimmten Frist anzuzeigen."

In § 118 ist unter 4 a eine entsprechende Strafbestimmung für Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmung aufgenommen worden.

Wünschenswert wäre es, wenn zu § 96, Abs. 1, zum sicheren Schutze der Fischerei noch der Zusatz gemacht würde: Hierbei darf niemals dem Fischwasser so viel Wasser entzogen werden, daß hierdurch der Fischbestand gefährdet wird.

Dankbar ist auch, besonders von den Sportanglern, die dem § 99 beigefügte Bestimmung:

„(3) Die Ausübung der Fischerei mit der Angel außerhalb geschlossener Ortschaften darf durch Polizeiverordnung für Sonn- und Feiertage keinen weiteren Beschränkungen unterworfen werden als für Wochentage."

begrüßt worden.

Unter § 101 a fand ferner folgende Bestimmung Aufnahme:

„(1) Ohne Erlaubnis des Regierungspräsidenten darf niemand unverpackte oder nicht als Fracht- oder Passagiergut beförderte Fischereigeräte auf Wasserfahrzeugen mit sich führen.

(2) Für den Fischereiberechtigten, soweit er sich in seinem Fischereigewässer oder auf dem Wege zwischen seinem Wohnort und dem Gewässer, in dem er fischereiberechtigt ist, befindet, gilt Absatz 1 nicht."

Im § 113 des Entwurfs wird angeordnet, daß in bestimmten Fällen vor der Beschlußfassung des Kreis- (Stadt-) bzw. Bezirksausschusses „tunlichst" ein Fischereisachverständiger gehört, und bei den ergehenden Beschlüssen des Landeswasseramtes „tunlichst" Laienmitglieder, die in Fischereiangelegenheiten erfahren sind, mitwirken sollen. Den Wünschen des Westdeutschen Fischereiverbandes gemäß ist das Wort „tunlichst" in beiden Fällen gestrichen worden.

Auch der § 122 ist der Anregung des Westdeutschen Fischereiverbandes entsprechend umgestaltet worden. Das hier in den auf Grund der Adjazenten- und Koppelfischereigesetze gebildeten Fischereibezirken auch den Fischereipächtern und Inhabern von Erlaubnisscheinen gewährte Uferbetretungsrecht wird aber noch, wie wir bereits bei §§ 14 und 15 ausgeführt haben, allgemein den Fischereipächtern und Inhabern von Erlaubnisscheinen zuzugestehen sei. Die verschiedenartige Gestaltung des Uferbetretungsrechts würde unvermeidlich zur Rechtsunsicherheit und zu anderen Mißständen führen.

Schließlich sei erwähnt, daß folgende Resolutionen zur Annahme gelangten:

a) Die Kgl. Staatsregierung zu ersuchen, bei der Neuregelung des Strafrechts Vorsorge dafür zu treffen, daß die Wildfischerei (§ 296, § 369 Nr. 4 St.G.B.) strenger bestraft wird und die Beschlagnahme der bei der Wildfischerei benutzten Geräte erfolgt.

b) Die Kgl. Staatsregierung zu ersuchen, alsbald nach Bedarf staatliche Oberfischmeister im Hauptamt mit fachlicher und naturwissenschaftlicher Bildung anzustellen.

c) Die Kgl. Staatsregierung zu ersuchen, bei Verpachtung von fiskalischen, in Gemeindebezirken liegenden Fischereigewässern die Gemeindeangehörigen nach Möglichkeit zu berücksichtigen.

Die zweite Lesung des Gesetzentwurfs in der Kommission wird wohl erst nach Beendigung des Krieges erfolgen. Wir hoffen, daß dann die Kommission, die mit großer Sorgfalt und mit dem Bestreben, die Fischerei unter möglichster Schonung der hierdurch berührten Interessen anderer Interessentenkreise zu fördern, gearbeitet hat, unsere vorstehend geäußerten Wünsche soweit wie irgend möglich berücksichtigen wird.

Digitized by Google

III. Ueber die Bewirtschaftung fließender Gewässer.

Von Dr. H. N. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, München.

(Fortsetzung von Nr. 2, 5, 7, 9, 18 und 20.)

3. Aeschen- und Huchengewässer.

Keine Region der fließenden Gewässer bietet dem Kunstangler soviel des Interessanten, wie die Aeschenregion; bei ihr überwiegt das sportliche Interesse bei weitem das rein wirtschaftliche. Gehören doch in diese Region zwei der edelsten Angelfische, die Aesche und der Huchen. Dazu kommt noch, daß die Aeschen- und Huchengewässer meist in schöner landschaftlicher Umgebung in oder nahe gebirgiger Gegenden liegen.

Die äußeren Bedingungen und Eigenschaften der Aeschenregion sind die folgenden: Das Wasser muß rein, kalt, raschfließend sein und neben seichten Stellen größere zusammenhängende Tiefen aufweisen. Hierin ähnelt sie der Forellenregion, an die sie sich auch unmittelbar anschließt, wobei es oft nicht möglich ist, eine scharfe Grenze zwischen beiden Regionen zu ziehen, da sich Forellen in die Aeschenregion abwärts und Aeschen in die Forellenregion aufwärts begeben, so daß oft größere Strecken als eine gemischte Region erscheinen. Worin die Aeschenregion hinsichtlich der Wassereigenschaften sich von der Forellenregion hauptsächlich unterscheidet, ist das Vorhandensein von größeren zusammenhängenden Tiefen. Diese bevorzugen sowohl die Aesche, als auch die übrigen in dieser Region lebenden Fische, von denen wir noch hören werden. Die seichten Stellen des Gewässers dienen hauptsächlich zur Eiablage und zum Aufenthalt der Brut, ähnlich wie bei der Forelle genauer ausgeführt wurde. Die Tiefen sind dagegen die Aufenthaltsplätze der größeren Fische. Hinsichtlich der Reinheit des Wassers kommt es nicht so sehr darauf an, daß das Gewässer stets frei von Trübungen ist, wie sie durch Hochwasser und Schneeschmelze oft Wochen, ja Monate lang hervorgerufen werden; denn Aeschen und Huchen finden sich gerade in den gebirgsnahen Gewässern, die am stärksten unter Hochwasser und insbesondere unter längerer Trübung durch Schneeschmelzwasser zu leiden haben. Dagegen sind diese Fische gegen organische Verunreinigungen, wie Abwässer aus menschlichen Ansiedelungen usw. sehr empfindlich und besonders zu Infektionskrankheiten geneigt. So zeigte sich in den letzten Jahren überall, daß gerade Aeschen der Furunkulose sehr zahlreich zum Opfer fielen und zwar in bedeutend höherem Maße als die Bachforellen. Der Boden der Gewässer der Aeschenregion ist meist kiesig, besonders an den seichten Stellen, die als Laichplätze dienen; in den größeren Tiefen findet sich dagegen häufig weicherer Untergrund angeschwemmt. Die Gewässer der Aeschenregion bestehen aus großen Bächen bis zu umfangreichen Flüssen (z. B. Iller, Lech, Isar, Inn, Salzach, Donau und viele andere).

Leitfisch für die Aeschenregion ist die Aesche, daneben beleben sie als Nutzfische noch Nasen, Huchen und Rutten (Aalquappe). In der Aeschenregion finden sich auch die Laichplätze des aus dem Meere aufsteigenden Lachses, von dem daher auch Laichfische in dieser Region gefangen werden, während die jungen Lachse ihre erste Lebenszeit dort verbringen. Wenn wir hinsichtlich des Fischbestandes einen Vergleich mit der Forellenregion ziehen, so fällt auf, daß wir in dieser nur die Forelle als Nutzfisch von Natur aus kennen lernten, während in der Aeschenregion mehrere Nutzfischarten leben. Im Forellenbach mußte also sämtliche Nahrung allein von der Forelle verwertet werden und wir lernten sie dementsprechend auch als Verzehrerin von Raubfischnahrung, sowie von Friedfischnahrung, und zwar sowohl von Kleintieren als auch von sogenannten Luft- oder Anflugnahrung kennen. In der Aeschenregion jedoch sehen wir, wie übrigens auch in allen folgenden Gewässerregionen, eine gewisse Arbeitsteilung hinsichtlich der Ernährung der Fische Platz greifen; wir können stets Friedfische und Raubfische unterscheiden. Eine der wichtigsten Fragen der Bewirtschaftung solcher Gewässer wird nunmehr die nach der Regelung des Verhältnisses zwischen Friedfisch- und Raubfischbestand sein müssen. Ehe wir jedoch hierauf näher eingehen, wollen wir uns kurz die charakteristischen Eigenschaften und die Lebensweise der in der Aeschenregion lebenden Fischarten ins Gedächtnis zurückrufen.

Digitized by Google

Die Aesche, die im Aeußeren von ihren Verwandten unter den Salmoniden dank ihres fast weißfischähnlichen Aussehens sehr absticht und ihre Familienzugehörigkeit eigentlich nur durch den Besitz einer Fettflosse zwischen Rückenflosse und Schwanzflosse erweist, ist von allen übrigen Fischen durch ihre mächtige, schön gezeichnete Rückenflosse mit grünlichen Streifen auf rötlichem Grunde leicht zu unterscheiden. Als Kleintierfresser ernährt sich die Aesche vorwiegend von den im Wasser lebenden Krebstierchen und Insektenlarven; sehr gerne hascht sie nach den aus der Luft auf die Wasseroberfläche fallenden oder auf dem Wasser tanzenden Insekten und wird daher sehr erfolgreich durch Angeln mit natürlicher oder künstlicher Fliege gefangen. Da die meist in kleineren Scharen gesellig lebende Aesche ein sehr scheuer und daher schwer zu überlistender Fisch ist und an der Angel nach dem Fange stark kämpft, ist sie in den Kreisen der Kunstangler sehr geschätzt. Dies verdient sie auch wegen ihres vorzüglichen Fleisches; denn sie gehört unstreitbar zu den besten Fischen.

Allerdings hat die Aesche einen wirtschaftlich bedenklichen Nachteil, sie ist nämlich nach dem Fange sehr hinfällig, läßt sich nicht leicht weit transportieren ohne umzustehen oder wenigstens später pilzig zu werden. Aus diesem Grunde kann sie auch der Händler nicht lange lebend in seinem Hälter aufbewahren. Sie ist deshalb als Marktfisch trotz ihres hervorragenden Fleisches weniger wertvoll, und es ist zu verstehen, daß mancher Berufsfischer die Aesche nicht gerne in seinem Gewässer sieht, zumal wenn ihm ein lokales Absatzgebiet fehlt, so daß er seine Fische auf weitere Entfernungen versenden muß. Aber auch noch aus einem anderen Grunde wird die Aesche oft schief angesehen; es wird ihr — und nicht mit Unrecht — nachgesagt, daß sie gerne dem Fischlaich nachstelle: Dadurch kann sie insbesondere in Forellengewässern mitunter recht unangenehm werden. (Man darf das Verzehren von Fischeiern übrigens nicht als eine besondere Unart der Aesche ansehen, denn diesem Laster fröhnen so ziemlich alle von Bodennahrung lebenden Fische, auch die friedlichsten, wie z. B. die Rotaugen (Plötzen) und Barben.) Hieraus folgt, daß man vom Standpunkte der reinen Ertragswirtschaft in Gewässern die sich sowohl für Aeschen, als Forellen eignen, möglichst nur Forellen begünstigen soll, da sie ja außerdem einen weit höheren Marktwert besitzen.

Ist jedoch die Möglichkeit vorhanden, ein solches Gewässer in der Nähe einer großen Stadt an Sportfischer zu verpachten, so wird man zweifelsohne durch Heranziehen eines guten Aeschenbestandes eine höhere Pachtsumme erwarten können. Die Vermehrung des Aeschenbestandes muß einerseits durch sachgemäße Hege, andererseits durch künstliche Besetzung erfolgen. Zur Hege gehört in erster Linie die Sorge um die natürliche Fortpflanzung der Aeschen; wir müssen die Laichplätze, d. h. die seichteren, kiesigen Stellen des Baches, in der beim Forellenbach genauer besprochenen Weise instand halten, bzw. neuschaffen. Dann wird dank der größeren Fruchtbarkeit der Aesche bald mit einem größeren Nachwuchs zu rechnen sein, legt doch ein Weibchen je nach Größe etwa 3000—6000 Eier ab, wobei die Laichablage in ein und demselben Gewässer meist innerhalb kurzer Zeit (8—10 Tage) erfolgt. Wenn natürliche Laichplätze in genügender Menge fehlen, kann nur durch künstliche Einsetzung von Brut in Seitenbächen oder von Setzlingen Erfolg erzielt werden. Diese werden in ähnlicher Weise durch künstliche Befruchtung und Erbrütung gewonnen, wie wir es schon bei den Forellen kennen gelernt haben. Allerdings hat man gerade bei den Aeschen einige Besonderheiten zu beachten, die kurz erwähnt werden sollen. Zunächst ist es nicht möglich, die Aeschen schon mehrere Wochen vor Beginn der Laichreife aus dem Gewässer zu entnehmen und in Laichbehältern aufzubewahren, da die Aeschen dann den Laich nicht weiter entwickeln; man muß die Aeschen daher während der Laichzeit (März-April) aus dem freien Gewässer unmittelbar heraus abstreifen. Dabei ist daran zu erinnern, daß zwar die weiblichen Aeschen in gleicher Weise wie die Forellen abgestreift werden können, daß dagegen bei den Männchen das Abstreifen unmittelbar hinter der Brustflosse beginnen muß, da die Hoden der Aeschen sehr kurz sind und am Beginn des Rumpfes liegen. Ferner ist bei der Aufzucht der Aeschenbrut zu Setzlingen zu bemerken, daß die jungen Fischchen nur lebendes Futter nehmen. Die Beschaffung lebender Nährtiere ist aber nicht immer einfach, weshalb auch nur wenige Fischzuchtanstalten sich mit der Heranzucht von Aeschen-

Digitized by Google

setzlingen befassen. Lohnend kann diese nur sein, wenn in unmittelbarer Nähe der Fischzuchtanstalt sich freie Gewässer mit reicher Naturnahrung finden, z. B. Altwasser u. dgl. In kleinerem Umfange kann sich der Aeschenzüchter Naturfutter auch durch Anlage von kleinen Nährtierteichen oder -gräben verschaffen, wie wir es eingehender bei der Bewirtschaftung des Forellenbaches beschrieben haben. Endlich ist es mit großen Verlusten verbunden, wenn Aeschensetzlinge in Teichen überwintert werden sollen. Der Fischzüchter ist daher genötigt, seine Setzlingsware möglichst in kurzer Zeit im Herbste abzusetzen, was wegen der schlechten und ganz unzweckmäßigen Gewohnheit vieler Fischwasserbesitzer und Fischereivereine, ihre Gewässer nur im Frühjahre zu besetzen, oft kaum möglich ist. Dabei soll betont werden, daß gerade in Aeschengewässern eine Besetzung besonders not tut, da es meist an genügenden Laichplätzen fehlt und da ferner der Nachwuchs trotz der etwas größeren Fruchtbarkeit der Aesche (im Vergleich zur Bachforelle) sehr stark unter den Gefahren der Hochwasser zu leiden hat. Wir sehen deshalb in freien Gewässern nur selten einen reichen Aeschenbestand im Verhältnis zu anderen Fischarten.

(Fortsetzung folgt.)

IV. Versorgung der Lazarette mit Fischkost.

Von der Ansicht ausgehend, daß durch die regelmäßige Versorgung von Lazaretten und Kriegererholungsheimen mit Fischkost nicht nur unseren Kriegern eine große Annehmlichkeit erwiesen, sondern auch der jetzt vielerorten Not leidende lokale Absatz von Fischen, namentlich von Karpfen, gehoben werden könne, hatte der Bayerische Landesfischereiverein den Sachreferenten des Kgl. Staatsministeriums des Innern, den Kgl. Landesinspektor für Fischzucht, die Kgl. Kreisfischereisachverständigen, die Mitglieder seines Geschäftsausschusses, den Vorsitzenden und Mitglieder des Teichwirtschaftlichen Ausschusses, sowie die namhaftesten bayerischen Fischhändler und Karpfenproduzenten für Samstag den 14. November zu einer Besprechung dieser Angelegenheit in München eingeladen.

Der Vorsitzende, Graf v. Moy, begrüßte die Erschienenen, insbesondere den Vertreter des Kgl. Staatsministeriums, Herrn Regierungsrat Schneider, und wies in kurzen einleitenden Worten darauf hin, daß unter dem Kriege auch die Fischerei zu leiden habe und daß diese jetzt mehr wie je auf Selbsthilfe angewiesen sei. Namentlich mache sich seit der Mobilmachung bis zum gegenwärtigen Augenblick der Mangel an Absatz von Fischen in unangenehmer Weise fühlbar, ja es sei sogar manche Existenz hierdurch bedroht. Der Landesfischereiverein werde natürlich sein möglichstes tun, um Katastrophen hintanzuhalten, und so habe er unter anderem auch eine in Nr. 20 der „Allg. Fischerei-Zeitung" abgedruckte, an alle Fischereivereine gerichtete Anregung der Zentral-Melde- und Auskunftsstelle des Roten Kreuzes in Berlin: den Lazaretten Fische, namentlich Karpfen und Schleien, entweder unentgeltlich oder zu möglichst billigen Preisen zu überweisen, zum Ausgangspunkte der gegenwärtigen Versammlung gemacht, in welcher die Frage nach allen Seiten geprüft und namentlich auch die Minimalpreise für Karpfen und Schleien festgesetzt werden sollen, auf Grund deren es ermöglicht werden könnte, die eingangs erwähnten beiden Zwecke gleichzeitig zu erreichen. Er stelle deshalb den Gegenstand der Tagesordnung zur Beratung.

Professor Dr. Hofer gab zunächst bekannt, daß er bei einzelnen Lazaretten Erkundigung eingezogen habe, ob dieselben Karpfen überhaupt regelmäßig beziehen wollten und welchen Höchstpreis pro Pfund sie nach Maßgabe der ihnen zur Verfügung stehenden Mittel bezahlen könnten. Als solcher wurden ihm 75 Pfennige bezeichnet. Es frage sich nun, ob der Fischhandel gewillt und in der Lage sei, zu diesem Preise an Lazarette zu liefern. Die Frage wurde von den anwesenden Fischhändlern bejaht und dabei betont, daß mit Rücksicht auf den niedrigen Verkaufspreis den Produzenten nicht mehr als M. 65.— für den Zentner geboten werden könnten.

Kreissachverständiger Dr. Walter (Regensburg), der jetzt während des Krieges als Beirat in Vereinslazaretten tätig ist, wies darauf hin, daß in Regensburg an einigen

Digitized by Google

solchen Lazaretten jede Woche einmal, gewöhnlich am Freitag, Karpfen in Tunke mit Semmelknödel gegeben werden. Die Soldaten essen die Karpfen so zubereitet sehr gerne und würden davon auch vollauf gesättigt. Für den einzelnen Mann werde ½ Pfund berechnet, was einem Geldaufwande von 40 bis 45 Pfennig entspreche. Dagegen sei es noch nicht gelungen, dem Karpfen Eingang in den unter der Militärverwaltung stehenden Reservelazaretten zu verschaffen. Es dürften in diesen nur die auf dem behördlicherseits aufgestellten Speisenzettel aufgeführten Speisen verabreicht werden; Fische seien hierbei nicht vorgesehen. Der Landesverein solle sich deshalb an das Kriegsministerium wenden, um in dieser Richtung eine Aenderung herbeizuführen. Immerhin werde die Aufnahme der Fischkost in den Küchenzettel der Reservelazarette seine Schwierigkeiten haben, da hier für Verköstigung pro Mann und Tag nur ein Betrag von M. 1.30 zur Verfügung stehe.

Der Vorsitzende des Vereins erklärte sich auf diese Anregung hin gerne bereit, beim Kriegsministerium in der Angelegenheit auch persönlich vorstellig zu werden.

Es wurden nun aus der Mitte der Versammlung Zweifel geäußert, ob die Produzenten wohl geneigt sein werden, den Zentner Karpfen um M. 65.— abzugeben. Demgegenüber gab Professor Dr Hofer bekannt, daß in den Fällen, in welchen von den Produzenten ein höherer Preis gefordert werden müsse, der Bayerische Landesfischereiverein bereit sei, einen Zuschuß von M. 5.— per Zentner zu leisten, so daß dem Verkäufer M. 70.— geboten werden könnten; ein Preis, der mit Rücksicht auf die derzeitige Marktlage als angemessen zu erachten sei. Der Landesfischereiverein habe für diese Zwecke bereits eine Summe von M. 1000.— vorgesehen, so daß also zum Ankaufe von 200 Zentner Karpfen Zuschüsse geleistet werden könnten; da aber die Summe von M. 1000.— nicht ausreichend sei, so solle an die bayerischen Fischereivereine zugleich mit der Anfrage, wer in ihrem Bezirke Karpfen zum Verkauf bereit habe, auch die gerichtet werden, ob sie eventuell bereit und in der Lage seien, auch ihrerseits derartige Zuschüsse zu leisten. Außerdem werde der Landesfischereiverein sich an das Verkehrsministerium wenden, um Frachtfreiheit für die an die Lazarette zu liefernden Karpfen zu erhalten und dadurch einer Verteuerung der Fische vorzubeugen.

Auf den von einem Produzenten schriftlich gemachten Vorschlag, die Karpfen für die Lazarette direkt von den Produzenten zu beziehen, erklärten die anwesenden Fischhändler, daß sie gar nichts dagegen einzuwenden haben, wenn hierdurch im Interesse der guten Sache eine billigere Lieferung ermöglicht wird. Professor Dr Hofer erklärte jedoch, daß der Landesfischereiverein den Fischhandel durchaus nicht auszuschalten gedenke. Ein Bezug direkt von den Produzenten werde sich in vielen Fällen von selbst verbieten, da diese oftmals gar nicht die nötigen Fischtransportgefäße zur Verfügung haben. Auch dürften den Lazaretten durch die Anlieferung der Fische keinerlei Scherereien erwachsen. Die Fische direkt und regelmäßig ins Haus zu liefern, das könne am besten der Fischhandel besorgen. Die ursprüngliche Absicht, für die Lazarette auch die Lieferung von Schleien in die Wege zu leiten, wurde von der Versammlung aufgegeben, da sich in Bayern die Schleie keiner solchen Beliebtheit erfreut wie z. B. in Norddeutschland und auch größere Mengen von Speiseschleien nicht vorhanden sind.

Der Vorsitzende gab für die Durchführung der in Rede stehenden Angelegenheit die Anregung, auch die Tagespresse durch eine geeignete Notiz hierfür zu interessieren und so die Sache im ganzen Lande bekannt zu machen.

Dr Walter (Regensburg) betonte noch, daß man den Lazaretten die Sache so leicht als möglich machen müsse. So werde es sich z. B. sehr empfehlen, an die Lazarette passende Fischkochrezepte hinauszugeben.

Schließlich kam Professor Dr Hofer auf die schwierige Lage der Forellenzüchter in gegenwärtiger Zeit zu sprechen. Die Nachfrage nach Forellen und anderen Edelfischen sei seit dem Tage der Mobilmachung wie abgeschnitten. Die Forelle werde als ein Luxusartikel betrachtet und jetzt auch von Leuten nicht gekauft, die sich ihren Genuß wohl leisten könnten. Diese mißliche Lage mache sich um so empfindlicher fühlbar, als auch die Nachfrage nach Besatzfischen fast gänzlich aufgehört habe. Wenn nun auch noch vom Staate

Digitized by Google

die Zuschüsse, die bisher zur Besetzung der Gewässer mit Jungfischen gegeben wurden, gestrichen oder wenigstens stark vermindert werden, dann sei die unausbleibliche Folge, daß mancher Forellenzüchter bankerott werden wird. Es solle deshalb der Staat in Würdigung dieser Verhältnisse die Besetzungszuschüsse auch jetzt nach Möglichkeit in dem bisherigen Umfange gewähren, damit den Forellenzüchtern wenigstens Ersatzmaterial abgenommen werden könne.

Regierungsrat Schneider erwiderte hierauf, daß allerdings die Regierung die Absicht habe, an der Bauschsumme für landwirtschaftliche Zwecke im Betrage von M. 400 000.— nach Möglichkeit zu sparen, und so werde auch die Fischerei im nächsten Jahre die Zuschüsse nicht in dem gleichen Umfange erhalten können wie bisher. Manchem Gesuche von Genossenschaften, das schon vor dem Kriege eingereicht worden sei, sei deshalb nicht stattgegeben worden, weil die Regierung gar keine Sicherheit habe, ob jetzt die Zuschüsse auch wirklich so verwendet werden, wie man es ursprünglich vorgehabt habe. Eine gewisse Zurückhaltung sei geboten. Gleichwohl würden die Gesuche genau geprüft, und namentlich, wenn Dinge so schwerwiegender Natur vorliegen, wie die von Professor Dr Hofer erwähnten, so werde die Regierung nicht in jedem Falle nach Schema F befinden, sondern entsprechend individualisieren. Zu bedenken sei allerdings, daß das letzte Wort bei der Gewährung freiwilliger Zuschüsse jetzt das Finanzministerium zu sprechen habe. Er empfehle dem Landesfischereiverein, in einem Gesuch an das Ministerium des Innern die Gesichtspunkte darzulegen, die hinsichtlich einer Unterstützung der Salmonidenzüchter als Grundlagen dienen könnten.

Nachdem der Vorsitzende den Anwesenden für ihre Teilnahme an der Sitzung gedankt hatte, wurde diese geschlossen.

V. Vermischte Mitteilungen.

Karpfen aus Oesterreich. Zur Erleichterung des Handelsverkehrs sind zwischen Deutschland und Oesterreich Vereinbarungen getroffen, nach welchen die Ein- und Ausfuhr von lebenden frischen, gesalzenen, getrockneten und geräucherten Fischen ohne Verzollung erfolgen kann. Die Zollstellen sind angewiesen worden, die betreffenden Waren, zu denen natürlich außer den Fischen auch viele andere gehören, ohne weiteres die Grenze passieren zu lassen.

Riesenhecht. Einen außergewöhnlichen Fang machte Uhrmachermeister F. G. Kersten von Homberg a. d. O., der in der Ohm am 10. Nov. einen Riesenhecht von 22 Pfd. im Netz erbeutete. Der Fisch maß 1,20 Meter in der Länge und hatte 48 Zentimeter Umfang, und man kann sich vorstellen, daß seine Landung nicht ganz einfach war. Vor zwei Jahren fing der Genannte übrigens ebenfalls in der Ohm einen Hecht von 17 Pfund.

Fischereiverbot für Ausländer. Laut Bekanntmachung des Kgl. Stellvertretenden Generalkommandos des XIII. (Kgl. Württemb.) Armeekorps vom 10. November d. J. (vgl. Staatsanzeiger vom 11. Nov. d. J. Nr. 269) ist während des Kriegszustandes Angehörigen feindlicher Staaten die Ausübung der Jagd und Fischerei im Lande unbedingt verboten.

Was bedeutet „große" und „kleine" Fischerei? Eine Stadtgemeinde besitzt auf einem kleinen Flusse das Fischereirecht ohne jede Einschränkung. Ein an diesem Flusse liegender Flecken maßte sich ebenfalls das Fischereirecht daran an, was die erwähnte Stadtgemeinde veranlaßte, gegen den Flecken auf die Anerkennung zu klagen, daß letzterem nur das Recht der kleinen Fischerei auf dem Flusse zustehe. In diesem Prozesse war die Stadtgemeinde auch siegreich.

Später verpachtete der Flecken das Fischereirecht, und der Pächter übte nun wieder die Fischerei u. a. mit Zugnetzen aus, deren Flügel 24 Meter und darüber lang waren.

Digitized by Google

Die Stadtgemeinde strengte nun gegen den Pächter eine Klage an, mit welcher sie die Feststellung verlangte, daß der Beklagte nur berechtigt sei, die kleine Fischerei, also lediglich mit Angeln und Netzen, auszuüben, nicht aber mit langen Zugnetzen.

Der Beklagte wandte demgegenüber ein, er betreibe ja bloß die „kleine" Fischerei; in anderen Gegenden, besonders auf dem nicht allzuweit von der in Betracht kommenden Gegend gelegenen Haff, gehöre das Fischen mit Zugnetzen, die die hier in Frage kommende Länge haben, zur „kleinen" Fischerei.

Indessen hat das Oberlandesgericht Karlsruhe den Pächter dem Verlangen der Stadtgemeinde gemäß verurteilt. Der Beklagte — so wird in den Gründen ausgeführt — übt lediglich das dem erwähnten Flecken zustehende Fischereirecht aus, er darf also nur die kleine Fischerei auf dem Flusse betreiben; denn in dem Urteil, das die Stadtgemeinde gegen den Flecken in dem früheren Prozesse erstritten hat, ist ja ausdrücklich festgestellt worden, daß dem Flecken nur die kleine Fischerei zusteht

Weiterhin muß auch als festgestellt angesehen werden, daß der beklagte Pächter auf dem Flusse die große Fischerei betrieben hat, denn nach dem Gutachten des vernommenen Sachverständigen geht ein Fischen mit Zugnetzen, welche Flügel von 24 Meter Länge besitzen, über den Betrieb der kleinen Fischerei weit hinaus. — Daß in anderen Gegenden, insbesondere bei der erwähnten Haff-Fischerei, andere Grundsätze für die Unterscheidung zwischen großer und kleiner Fischerei maßgebend sind, ist auf die Beurteilung der hier in Betracht kommenden Verhältnisse ohne Einfluß. (Oberlandesgericht Kiel, 15. April 1914.)

VI. Personalnotizen.

Herr Dr. **Braun**, Leutnant der Reserve, Kreisfischereisachverständiger für Schwaben und Neuburg, wurde mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet.

Herr Dr. **Mast**, Kreisfischereisachverständiger für die Pfalz, wurde vom Unteroffizier zum Vizefeldwebel und Offiziersstellvertreter befördert und mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse ausgezeichnet.

Das Eiserne Kreuz II. Klasse erwarb Herr Offiziersstellvertreter Forellenzüchter **Otto Sendler** aus Schönau a. d. Katzbach, Mitglied des Schlesischen Fischereivereins, in den Kämpfen in Frankreich.

Der Vizefeldwebel der Reserve und Offiziersstellvertreter Herr **Fritz Weber**, Sohn des Fischzüchters E. Weber in Sandau bei Landsberg a. L., wurde mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet.

VII. Patentschau

Zusammengestellt vom Patentbureau C. ERUEGER & Co. in DRESDEN
Kopien billigst. Auskunft frei.

Erteilte Patente. Klasse 34. 280 082. Fischbratofen. Th. Zeller, Stuttgart. Ang. 17. 9. 13.

Klasse 45h. 280 117. Angelgerät mit selbsttätiger Anhauvorrichtung. Bruno Berg, Memel, Ostpreußen. Ang. 8. 11. 13.

VIII. Vereinsnachrichten.

Schlesischer Fischereiverein.

Am Montag den 9. November trat in Breslau unter Leitung des Vorsitzenden Grafen von der Recke von Volmerstein-Kraschnitz der Schlesische Fischereiverein zu einer Sitzung zusammen, in der sich der Geschäftsführer des Vereins Dr Mehring über die Lage der Binnenfischerei 1914 in einem kurzen Bericht äußerte. Redner betonte, daß der gegenwärtige Fischhandel bei den bestehenden Verhältnissen sehr unter dem schlechten Transport zu leiden habe.

Digitized by Google

Die Forellenfischerei läge gegenwärtig gänzlich danieder, weil Forellen nicht verlangt würden. Trotzdem sei es aber notwendig, die Bewirtschaftung der Forellenteiche rationell weiter fortzuführen. Die Preise der Süßwasserfische sind relativ niedrige zu nennen. Der Absatz vollzieht sich zurzeit noch langsam, er ist aber in ständigem Wachsen begriffen. Was den Fischmarkt anbelangt, so ist über die einzelnen Fischarten folgendes zu berichten: Aale wurden wenig verkauft, Weißfische nur in kleinen Mengen. Redner berichtete weiter, daß es dem hiesigen Fischmeister Kasper im Monat September gelungen sei, zwei Lachse im Gewichte von 33 und 32 Pfund in der Nähe der Universitätsbrücke in der Oder zu fangen. Der Nachwuchs von Lachsen wird in diesem Jahre schwer zu erzielen sein, da die Eier aus der bisher liefernden Bezugsquelle in Rußland nicht zu erreichen sind und ein Wechsel in der Bezugsquelle nicht beabsichtigt ist. Auch das Karpfengeschäft habe sich bis jetzt noch nicht zur Zufriedenheit der Produzenten entwickelt. Das liege teils daran, daß die Händler sich über den diesjährigen Umsatz im Weihnachtskarpfenmarkt noch im ungewissen befinden, andererseits aber auch daran, daß der Absatz nach Rußland in diesem Jahre vollständig unterbunden ist. Trotzdem hat es den Anschein, daß die Karpfenzüchter in diesem Jahre noch auf einen guten Absatz hoffen können, da der Karpfen ein willkommener Ersatz für die ausgebliebene bzw. verminderte Seefischzufuhr ist. Günstiges ist über den Schleienmarkt zu berichten. Da die Zufuhr von sogenannten russischen Eisschleien unterblieben ist, so findet die heimische Ware einen guten Absatz. Die Hechte haben einen erträglichen Preis. Er bewegt sich von M. 1.10 bis M. 1.20 pro Pfund. Krebse dagegen fehlen ganz, da der Hauptlieferant, Galizien, auf dem Markte fehlt.

Zum Schluß wurden noch einige Mitteilungen, die das Vereinsleben betreffen, erörtert und Erfahrungen aus der Praxis der Fischzucht ausgetauscht.

Badisch-Unterländer Fischereiverein.

Aus dem uns vorliegenden umfangreichen Jahresbericht pro 1913 bringen wir nachstehenden Auszug:

Der Verein kann auch im abgelaufenen Jahre auf eine ersprießliche Tätigkeit zurückschauen. Zur Ausführung seines Arbeitsplanes — Fortentwicklung des Fischereiwesens im weitesten Sinne, Umsetzen des Badischen Fischereigesetzes und seiner Vollzugsverordnungen in die Praxis ꝛc. — standen ihm Zuschüsse vom Großh. Badischen Staatsministerium des Innern, der Großh. Forst- und Domänendirektion, vom Reiche, sowie beträchtliche Mittel des Deutschen Fischereivereins, der Badischen Landwirtschaftskammer, von Kreisen, Stadtverwaltungen, fischereilichen Vereinigungen und Fischnutzern in dankenswerter Weise zur Verfügung.

Die Anstellung eines Landesinspektors für Fischzucht im Hauptamte ist immer wieder ein dringender Wunsch. (Wir bemerken hierzu, daß derselbe sich inzwischen verwirklicht hat und Dr Link, seitheriger Generalsekretär des Brandenburger Fischereivereins, ab 1. Oktober 1914 als staatlicher Fischereisachverständiger für Baden angestellt ist.)

Laut Erlaß des Großh. Ministeriums des Innern vom 31. November 1913 werden Prämien für Fischotter und Fischreiher nicht mehr bezahlt.

Laut Erlaß der Großh. Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen gewährt dieselbe für Fischbrut und Besatzfische eine Frachtvergünstigung, wonach für den Verkehr der badischen Stationen unter sich und auch für den Verkehr nach und von den Stationen der badischen Nebenbahnen nur noch 70% der regelrechten Fracht erhoben werden. Die Tarifmaßnahme ist mit Ausnahmetarif Nr. 30 mit Gültigkeit vom 1. Februar 1914 durchgeführt.

Mit Genehmigung des Großh. Badischen Gendarmeriekorps wurden Lehrgänge über den volkswirtschaftlichen Wert der Fischerei, über die Kenntnis der im Lande vorkommenden Fischarten und den wirksamen Schutz der Fischerei, für Gendarmen abgehalten und auch für 1914 solche in Aussicht genommen. Der Verein hält es aber für dringend wünschenswert, daß schon vor Schluß jedes halbjährigen Lehrganges auf der Gendarmerieschule in Karlsruhe die Teilnehmer mit den im Lande vertretenen Fischarten, Schutzvorschriften und Schutzarten, Schädigungen der Fischerei, Seuchen ꝛc. bekannt gemacht werden, welche Aufgabe der in Karlsruhe wohnende Fischereisachverständige oder ein Vorstandsmitglied gewiß übernehmen würde.

Die Neuverpachtungen von Gemeinden- und genossenschaftlichen Fischwassern wurden meistens unter Mitwirkung und nach den bewährten Pachtvertragsentwürfen des Badisch-Unterländer Fischereivereins vorgenommen, wonach der Pächter alljährlich mit dem Pachtzins ein festgesetztes Fischbesatzgeld an den Verpächter zu zahlen hat. Letzterer hat alsdann unter Benachrichtigung des Pächters die Besetzung in sachgemäßer Weise auszuführen.

Größte Sorgfalt sollte dem Eier- und Fischbesatztransport zugewendet werden, da eine Nachlässigkeit stets den guten Erfolg beeinträchtigt. Der Verein hat in vielen Fällen diese Arbeit übernommen und wird dabei unterstützt durch seine Vorstandsmitglieder und einigen Vertrauensmännern. Im Jahre 1913 entsandte der Verein auch einen Vertrauensmann zum Besuch der Fischereischule nach Starnberg. Derselbe hat sich tüchtige Kenntnisse dort erworben, die er bereits praktisch betätigt.

Sehr zu begrüßen ist die wasserpolizeiliche Genehmigung zur Errichtung einer Teichanlage in Rheinhausen, wodurch es ermöglicht wird, Aufzuchtteiche in der Nähe der Flüsse anzulegen. Unser Vorstandsmitglied Herr Geh. Finanzrat Reinach wird die Weiterleitung übernehmen, während die Rheinbauinspektion Mannheim mit technischem Rate zur Seite steht.

Digitized by Google

Die Gesellschaft der Rhein- und Teichfischer Karlsruhe-Mannheim ließ es sich angelegen sein im Vereinsgebiet sowohl zur Hebung und Förderung der Fischzucht als auch des Fischerberufes beizutragen. Es wurden zwei große Zanderaussetzungen ausgeführt, worüber gute Erfolge vorliegen; ebenso brachten Karpfen- und Maränenaussetzungen gute Ergebnisse und auch ein günstiger Krebsbesatz wird gemeldet. Speziell mit dem Karpfen- und Zanderbesatz will die Gesellschaft den Ertrag der Fischwässer heben. Bei Rußheim wurde eine einfache Zuchtanstalt errichtet, welche die schwierige und kostspielige Beschaffung des Zanderbesatzes erleichtern soll. Die Mannheimer Rheinbauinspektion bringt die Oeffnung des Rheinhauser Altrheins zum Vollzuge und hat die Reinigung des Pfinzkanals in einer Weise geregelt, welche für Fischerei und Landwirtschaft gleich vorteilhaft ist.

Der Fischzuchtverein Mannheim hat den Mühlau- und Binnenhafen wieder in Pacht erhalten und wie seither erhebliche Beiträge für Besetzung mit Karpfen und Zander geleistet und auch für das Jahr 1914 Mittel zu gleichen Zwecken zur Verfügung gestellt und zwar nicht nur für die von ihm gepachteten Fischwässer, sondern auch für das allgemeine Interesse.

Die Vereinigung der Pächter des Verbindungskanals Mannheim arbeitet gleichfalls mit großem Verständnis für die Sache und stellte reichliche Bewilligungen in gleicher Richtung wie der oben genannte Verein zur Verfügung. Daher ist es sehr zu begrüßen, daß dieselbe die Pachtung des Verbindungskanales auf weitere 12 Jahre erhalten hat. Die Vereinsleitung ist auch stets bei Besetzungen behilflich, so daß dieselben sachgemäß ausgeführt werden. Der Karpfenfang pro 1914 war, wie in vielen Gegenden, auch hier ungünstig. Der Fang an Hechten war dagegen gut. Auch der Zanderbesatz scheint erfolgreich zu sein. Der langjährige verdiente Vorsitzende Herr Wolcke ist von seinem Amte zurückgetreten und an seine Stelle trat Herr Dr Bernauer, Großh. Obersteuerinspektor, welcher in jeder Weise die Ziele dieser Vereinigung zu fördern bestrebt ist.

Berufsfischereiverein Heidelberg. Dieser Verein arbeitete mit gutem Erfolge in der erprobten Weise durch reichlichen Besatz mit bewährten Fischarten über Pflichtmenge, unterstützt durch Zuwendungen vom Badisch-Unterländer Fischereiverein. Das Fangergebnis war 1913 an Weißfischen gering, an Aalen mittelmäßig, an Karpfen dagegen sehr gut. Bei Kilometer 25 auf Heidelberger Gemarkung wurde zur Bewässerung des dortigen Fischlaichplatzes ein Kanal angelegt mit einem Kostenaufwande von M. 115.—, wozu der Berufsfischereiverein M. 50.— Beitrag leistete. Bedauerlicherweise wurden die ertragsreichen Fischerzeilen bei Mannheim ausgefüllt, was die Fischer in ihren Bestrebungen entmutigte. Ein Ausgleich am Verdienste ist nur durch reichlichere Besetzung herbeizuführen, wozu wir gerne mit Unterstützungen behilflich sein werden.

Fischer- und Schiffergenossenschaft Wertheim. Diese Genossenschaft ist dem Unterfränkischen Kreisfischereiverein am Main angeschlossen, welch letzterer unter der zielbewußten Leitung des Herrn Landesgerichtsrat Scherpf steht. Dem Berichte des Kreisfischereivereins ist zu entnehmen, daß auch im Main i. J. 1913 der Fischfang ungünstig ausfiel. Aber allgemein wird anerkannt, daß die Besetzungen sich bewährt haben und gilt das besonders für den Karpfen- und Aalbesatz. Die Mitglieder der Fischer- und Schiffergenossenschaft wünschen eine bessere Offenhaltung der angebrachten Fischschlitze der Einbauten der badischen Mainstrecke, die sich überall bewährt haben. Die zuständige Behörde wird gewiß diesem gerechtfertigten Wunsche entsprechen und die erforderlichen Maßnahmen treffen.

Fischereigenossenschaften der oberen Tauber, Taubbischofsheim. Die vom Badisch-Unterländer Fischereiverein angeregte Neuverpachtung dieser Fischwässer wurde nach einem von ihm entworfenen Pachtvertrag durchgeführt, welcher speziell ein alljährlich zu erlegendes Besatzgeld bedingt.

Die Neupachtungen der Tauber-, der Ballbach-, der Grün- und Wittigbach-, der Brehm- und Muckbach- und der Welzbach-Fischereigenossenschaft brachten für Kilometer 90,16 = M. 3183.— gegenüber M. 2315.— alter Pacht: somit einen Mehrerlös von M. 868.— neben einem gesicherten Besatzgeld von M. 1000.—. Die Beschaffung des Besatzmaterials und die Leitung der Ausführungen übernimmt der Badisch-Unterländer Fischereiverein.

Fischereigenossenschaft des Umpferbaches. Auch hier brachten die Neuverpachtungen einen Mehrerlös von M. 281.— nebst einem jährlichen Besatzgeld von M. 440.—. Die Ausführung des Besatzes wurde gleichfalls vom Badisch-Unterländer Fischereiverein übernommen. Angeregt wurde die Aufstellung eines gemeinschaftlichen Fischmeisters für die beiden Genossenschaften der oberen Tauber und des Umpferbaches, welcher die Oberaufsicht über diese genossenschaftlichen Fischwässer ausübt und hierzu der Vertrauensmann des Badisch-Unterländer Fischereivereins, welcher mit so gutem Erfolge die Fischereischule in Starnberg besucht hat, vorgeschlagen. Erwähnt sei noch, daß die Besetzungen, welche der Badisch-Unterländer Fischereiverein nach der Wetterkatastrophe i. J. 1911 mit Reichsmitteln in dem Grünbache und Welzbache mit Bachsömmerlingen ausführte, den besten Erfolg hatten.

Die Fischereigenossenschaft der Morre, Buchen besitzt ein selten gutes Fischwasser, sowohl für den Erwerbsfischer wie den Sportsangler geeignet, so daß auch hier der Pachtzins von M. 830.— auf M. 1300.— gestiegen ist nebst einem Besatzgeld von M. 175.—.

Das Ergebnis der Neuverpachtungen ist somit allgemein ein gutes.

Digitized by Google

Die Förderung der Kleinteichwirtschaft als Nebenbetrieb der Landwirtschaft, welche meist noch nicht genügend ausgenützt wird, will der Verein ganz besonders anstreben. Leider bot sich noch keine Gelegenheit, eine eigentliche Musterwirtschaft einzurichten, obwohl bereits Mittel dazu zur Verfügung stehen.

Den größten Teil des Salmonidenbesatzes konnten die vortrefflichen einheimischen größeren und kleineren Fischzuchtanstalten liefern. Karpfen und Schleien wurden von dem Großh. Badischen Domänenamt Mannheim und vom Fischgut Seewiese bezogen; Zanderjährlinge vom Bayerischen Landesfischereiverein und der Gräfl. Holnsteinischen Teichwirtschaft in Schwarzenfeld, Oberpfalz; Aalbesatz durch Vermittlung des Deutschen Fischereivereins von Stöckmann in Boizenburg a. d. E. und die nötigen Krebse vom Bayerischen Landesfischereiverein.

Mit den aus Wildfischen der Elsenz-Regenbogenforelle erbrüteten Eiern (geliefert von der Brutanstalt Ittlingen) wurde in der Domän-ärarischen Fischzuchtanstalt des Forstamtes Heidelberg gute und raschwüchsige Brut erzielt. Ferner werden in dieser Anstalt Blutauffrischungsversuche mit den aus kalifornischen Regenbogenforelleneiern gewonnenen Milchnern und den Mutterfischen der Elsenz-Regenbogenforelle gemacht.

Schädigungen der Fischerei durch elementare Kräfte sind im Wirkungskreise des Vereins i. J. 1913 nicht vorgekommen. Dagegen bedrohte die Einleitung von Industrieabwässern den wertvollen Regenbogenforellenbestand in der Elsenz. Mit Hilfe der zuständigen Behörde konnte die Gefahr behoben werden.

Da die biologische Untersuchung bei Wasserverunreinigungen von größter Bedeutung ist, sollte jedem Fischereisachverständigen die Erwerbung praktischer biologischer Kenntnisse zur Pflicht gemacht werden, denn die richtige Anwendung derselben allein ergibt zuverlässige Unterlagen.

Bei eintretenden Fischsterben empfiehlt der Verein die sofortige Einsendung von Wasserproben (welche im Beisein einer Urkundsperson zu entnehmen sind) an den Vorstand des Vereins, ferner die sofortige Uebersendung einiger eingegangener Fische in Eispackung an die Kgl. Biologische Versuchsstation in München, Veterinärstraße 6, unter Beifügung eines ausführlichen Berichtes.

Die seit einigen Jahren aufgetretene Furunkulose ist auch i. J. 1913 nicht ganz erloschen. Der Verein hat über diese Krankheit ein Merkblatt verbreitet und stellt dasselbe auf Verlangen kostenlos zur Verfügung.

Ueber die Schäden der Hausente treten immer wieder Klagen auf, wobei der Verein stets zu vermitteln und auszugleichen sucht. Er schlägt die Besetzung mit Sömmerlingen statt Brut im Herbst vor und weist gleichzeitig auf die indische Laufente hin, deren Haltung nicht an das Wasser gebunden ist. Nach § 11 der Bayerischen Landesfischereiordnung ist das Einlassen der Enten in Fischwasser während der Schonzeit der darin vorherrschenden Fischarten verboten, was leider in Baden nicht der Fall ist.

Ebenso wünschenswert wäre die Einführung der Fischkunde als obligatorischer tierärztlicher Lehrgegenstand, wie das in Bayern vorbildlich durchgeführt ist.

Der Bestand des Vereins an Fachliteratur wurde auch in diesem Jahre wieder bereichert durch Schenkungen und Neuanschaffungen sowie durch die belehrenden Jahresberichte vieler Fischereivereine.

An Salmonideneiern, Brut, Besatzfischen und sonstigem Besatzmaterial wurden durch den Verein vermittelt:

1.	Eier und Brut der Bach- und Regenbogenforelle	359 000 Stück	9.	Hechte	20 Stück
2.	Eier von Regenbogenforellen-Wildfischen	73 500 „	10.	Bach- und Regenbogenforellen-Sömmerlinge . .	1 400 „
3.	Karpfen . . . 1 Zentner		11.	Bachforellen-Sömmerlinge	14 420 „
4.	Karpfen	11 582 „	12.	Regenbogenforellen-Sömmerlinge	11 535 „
5.	Zander	10 600 „	13.	Regenbogenforellen-Jährlinge	6 348 „
6.	Schleien	3 000 „	14.	Regenbogenforellen-Wildfische	18 „
7.	Krebse	900 „			
8.	Aale . . . . . 1 Zentner				

In Summa 2 Zentner Besatzfische und 492 323 Stück.

Der neue Arbeitsplan wurde dem Großh. Ministerium des Innern mit der Verrechnung des Staatszuschusses für 1913 eingereicht und wohl auf Grund dieses Arbeitsplanes wurden von demselben wieder staatliche Bewilligungen pro 1914 in Aussicht gestellt.

Die Hauptversammlung des Vereins fand am 13. April zu Neuenheim unter zahlreicher Beteiligung statt, mit gleichzeitiger Neuwahl des Gesamtvorstandes für die Jahre 1914/15/16.

Derselbe setzt sich wie folgt zusammen:

1. Vorsitzender: Graf Viktor v. Helmstatt, Neckarbischofsheim; 2. Vorsitzender: Professor Dr Zimmermann, Großh. Badischer Direktor der Realschule, Tauberbischofsheim. Vorstandsmitglieder: Georg Eder, Fischzüchter, Neuenheim: Emil Elser, Bürgermeister in Rußheim; Karl Ficks, Kaufmann, Mannheim; Freiherr Adolf v. Göler, Schatthausen; J. Grimmer, Fischzüchter, Oberschüpf; Heinr. Harras, Werkmeister, Mannheim; Professor Dr Lauterborn, an der Universität Heidelberg; Professor G. Meixner, Pforzheim; Geh. Regierungsrat Dr Albert Mays, Mosbach; Geh. Finanzrat Moritz Reinach, Karlsruhe.

Digitized by Google

Die vorgeschlagenen neuen Satzungen des Vereins wurden angenommen; ferner wurde mit Genehmigung der Versammlung und laut inzwischen erfolgtem Beschluß des Großh. Amtsgerichtes Heidelberg, der Badisch-Unterländer Fischereiverein nunmehr in das Vereinsregister eingetragen. Im zweiten Teil der Versammlung hielt das Vereinsmitglied Herr Dr. Maier, Kgl. Landesinspektor für Fischzucht in München, einen sehr interessanten und lehrreichen Vortrag über „Die Bedeutung der künstlichen Fischzucht für die Bewirtschaftung fließender Gewässer".

Die Mitgliederzahl hat sich wiederum bedeutend erhöht und zählt der Verein zurzeit 72 korporative und 313 persönliche = 385 Mitglieder, welche zusammen M. 1602.— Jahresbeiträge leisten.

Die Jahresrechnung ergab M. 20 809.48 Einnahmen, denen M. 20 215.85 Ausgaben gegenüberstehen.

Mit einem „Petri Heil" und dem Wunsche eines weiteren gedeihlichen Zusammenwirkens aller Beteiligten schließt der Bericht.

IX. Literatur.

J. A. Goeldi. Die Tierwelt der Schweiz. Verlag von A. Francke. Bern. Brosch. Preis Fr. 12.60, geb. Fr. 14.40.

Ein stattlicher Band, in dem eine enorme Arbeit steckt. Nur ein so geübter Beobachter und unermüdlicher Sammler wie der Verfasser, der durch seine Forschungen in Brasilien wohlverdienten Ruhm geerntet hat, war imstande, der gewaltigen Aufgabe gerecht zu werden. Er schildert die Wirbeltierfauna seines Vaterlandes. „Das zoogeographische Moment, zusammen mit dem biologischen, mußte in den Vordergrund gestellt werden, das systematische und beschreibende dagegen sollte innerhalb des Rahmens des absolut Notwendigen gehalten werden." Das Buch ist also durchweg für den Laien verständlich und durch die lebhafte, anregende Darstellung auch eine anziehende Lektüre. Als wichtigsten Leserkreis hat der Verfasser die Lehrer seines Vaterlandes im Auge; aber sein Buch verdient weit darüber hinaus Beachtung, denn die Schweiz ist ein Teil der Erde, der, „so klein er auch ist, doch die wichtigsten Dokumente für ihre Geschichte enthält" (O. Heer). Auf diese Dokumente, auf die fossile Tierwelt der Schweiz, geht Goeldi in eingehender Weise zurück, um daraus die jetzige Zusammensetzung ihrer Fauna zu erklären. Auch eine übersichtliche geologische Einleitung fehlt nicht; hier werden auch die Wirbellosen behandelt, auf die Goeldi bei Schilderung der Jetztzeit nicht eingeht. Als besonders interessant heben wir die Kapitel über den prähistorischen Menschen und seine Zeitgenossen in der Tierwelt hervor. Tierbilder werden nicht gegeben, wie auch Beschreibungen der Tiere keine Rolle spielen. Dagegen finden wir eine Anzahl sehr instruktiver Karten und viele übersichtliche Schemata, die die Verbreitung der Tiere in der Schweiz, verglichen mit der ganzen Erde, anschaulich machen. — Interessante biologische Probleme, wie z. B. die Wanderungen der Vögel, werden eingehend erörtert. — Die Darstellungen der Fischfauna schließen vielfach an das Werk von Grote-Vogt-Hofer, Die Süßwasserfische von Mitteleuropa, an, aber auch hier wird die Paläontologie weitgehend berücksichtigt. — Das letzte Kapitel ist wirtschaftlichen Fragen gewidmet, der Fischerei und Fischzucht, sowie den Jagdtieren der Schweiz. Dabei standen dem Verfasser die behördlichen Statistiken der Eidgenossenschaft zu Gebot; der Fischereiinspektor Dr. Surbeck gehört zu seinen Mitarbeitern. — Sehr angenehm berührt die Wärme, mit der Goeldi für den „Naturschutz" eintritt. Die Bestrebungen, interessante Tierarten (Steinbock, Gemse, Reiher ꝛc.) vor gänzlicher Ausrottung zu bewahren, finden in ihm einen beredten Förderer. — Das Buch kann nur angelegentlichst empfohlen werden. Pl.

Archiv für Fischereigeschichte. Heft 4, November 1914. Herausgegeben von Emil Uhles.

Das soeben erschienene Heft des nun schon rühmlich bekannten Archivs ist norddeutschen Verhältnissen gewidmet. Es enthält eine sehr eingehende Arbeit von Friedrich Zastrow, Die Fischerei auf den Schweriner Amtsseen in ihrer geschichtlichen Entwicklung, mit einer Karte. Sie greift auf die Wendenzeit zurück und schildert ausführlich die Zustände im Mittelalter. Ein enormer Fischreichtum bestand im 16. Jahrhundert, wo bei einem Zuge einmal im Jahre 1513 5000 große Brachsen erbeutet wurden. Bald ging aber der Ertrag durch Raubfischerei stark zurück, was besonders während des Elends des Dreißigjährigen Krieges sehr fühlbar wurde. Wir müssen wegen zahlreicher interessanter Einzelheiten auf das Original verweisen und führen von den anderen beiden Arbeiten, die hauptsächlich von Rechtsverhältnissen handeln, nur die Titel an: Dr. Erich Graber, Die allgemeinen Fischereiverhältnisse und die Fischereigeräte in der Provinz Posen bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts. Ernst Dobbert, Die Prenzlauer Fischereiverhältnisse und das Fischergewerk zu Prenzlau. Pl.

Zeitschrift für Fischerei, Bd. XVII. Neue Folge Bd. I, Heft 1 und 2 im Verlag der Gebr. Borntträger-Berlin, herausgegeben im Auftrage des Deutschen Fischereivereins von P. Schiemenz, Dr. Bruno Hofer und Dr. H. Buschkiel. Die Berichte der Kgl. Bayerischen Biologischen Station in München erschienen früher als selbständige Publikation (Verlag von Syrösser & Nägele, Stuttgart); neuerdings wurden sie mit der „Zeitschrift für Fischerei" vereinigt; ihre dritte Folge ist soeben erschienen als 1. und 2. Heft des I. Bandes (XVII. Band der gesamten Reihe). Es sind darin fünf Arbeiten enthalten.

Digitized by Google

1. Marianne Plehn schreibt über die **Salmonidenleber im gesunden und kranken Zustand.** Angaben über die Leber von Bach- und Regenbogenforellen und Bachsaibling, ihren Fett- und Glykogengehalt bei beiden Geschlechtern in den verschiedenen Jahreszeiten, im Naturzustand und in der Gefangenschaft bilden die Grundlage der Untersuchung. Daran schließt sich die Analyse einer häufigen Leberkrankheit der Regenbogenforellen, die auf künstliches, gar zu fettreiches Futter zurückgeführt wird. Es läßt sich zeigen, daß der Fettstoffwechsel der Leber verändert ist, daß anstatt des Glykogens Fett sich bildet; und zwar eine schwerlösliche Form von Fett, das in den Zellen abgelagert wird, nicht wieder fortgeschafft werden kann und zu ihrem Untergang, zur Entartung des Organs führt. Dreifarbige Tafeln erläutern den Prozeß.

In populärer Form ist eine vorläufige Mitteilung über die interessante Krankheit schon in Nr. 24 dieser Zeitung 1909 erschienen.

2. von Alten gibt **Hydrobiologische Studien über Flüsse mit Kaliabwässern.** Er schildert besonders die niedere Pflanzenwelt in Flüssen der Gegend von Braunschweig (Schunter und Nebenflüsse), deren tierische Bewohner in den Jahren 1903 und 1904 von Hofer studiert worden waren. Er kommt zu dem Ergebnis, daß durch die Einleitung der Kaliabwässer, wenn sie bestimmte, sehr hohe, in der Praxis aber nur ganz ausnahmsweise erreichte Werte nicht übersteigen, die niederen Pflanzen, insbesondere die Diatomeen gefördert werden, da in den von den Kaliabwässern beschickten Teilen des Schuntergebietes sich gegen 60 Spezies mehr vorfinden als in den Flußgebietsteilen ohne Kaliabwässer.

3. Rudolf Mauch a gibt **Daten über die Verläßlichkeit der zur Bestimmung des im Wasser gelösten Sauerstoffes dienenden Methoden.** Die klassische Methode ist die von Winkler, mittelst Jodkaliums, Natriumhydroxyd und Manganochlorid. Für Fischereipraxis besonders im Freien am Wasser hat Hofer eine vereinfachte Modifikation derselben eingeführt, bei welcher der Sauerstoffgehalt direkt aus der Farbe des Niederschlages abgelesen wird. Nach Mauch a ist diese einfache Bestimmungsart für die Praxis völlig genau genug und der sehr umständlichen Methode mittelst des sogenannten Tenax-Apparates, der von anderer Seite empfohlen wird, entschieden überlegen.

4. A. Zschiesche schreibt **„über eine Verbildung am Visceralskelett bei Trutta fario".** Das ist eine Erscheinung, die bei junger Dottersackbrut nicht ganz selten auftritt und zu Massensterben führen kann. Die Brut fällt schon dem Laien als krank auf; sie schwimmt mit geöffnetem Maul, die Kiemenbögen sind gespreizt, sie werden vom Kiemendeckel nur teilweise gedeckt; sie sind steil nach unten gerichtet, so daß die Kehlregion winkelig vorspringt. — Die Tierchen sind nicht imstande zu fressen und gehen zugrunde, wenn das Dottermaterial aufgezehrt ist. — Vermutlich handelt es sich um eine Degenerationserscheinung; vielleicht um eine Schädigung, die während der ersten Entwicklung des Eis den Dotter traf. (Dotterquellung nach Tornier.) —

5. K. W. Fehlmann referiert zusammenfassend über **„Die Funktion der Appendices pyloricae bei den Teleostiern".** Er kommt zu dem Schluß, daß diese Organe weniger resorbierend als sezernierend tätig sind und zwar, daß sie Enzyme diastatischer und tryptischer Natur produzieren. Pl.

X. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Breslauer Marktpreise (Detailpreise) für lebende Fische.

Bezeichnung	Preise vom 9. bis 21. Nov. 1914.	
	ℳ	ℳ
Karpfen	—.90—1.20	—.80—120
Große Schleie	—	—
Portionsschleien	1.40	1.40
Hechte	1.20	1.20
Backhechte	1.10	1.20
Barsche	70—80	70—80
Aale	1 60	1 60
Karauschen	70—80	70—80
Weißfische	45—70	45 – 70

Forellen werden nicht gefragt. M.

Kralingsche Veer. Vom 9. bis 14. November wurden angebracht: 2 Winterfalme tot zu fl. 2.40 bis fl. 2.60 per Pfund; 10 Meerforellen tot zu fl. —.50 bis 1 fl. per Stück.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 9. bis 21. November von Paul Meltzer.

In der Markt- und Preislage für Karpfen ist auch in der verflossenen Berichtszeit keine Aenderung eingetreten. Schuppenkarpfen sind auffallend wenig gefragt und demzufolge schwerer verkäuflich.

Die Markt- und Preislage für Schleie ist unverändert.

Digitized by Google

November	Karpfen: p. 50 kg = M.	
9.	lebend, 50—60er, Spiegel	70
9.	tot	57
10.	lebend, 50—60er, Spiegel	70—71
11.	„ 40—50er, „	70—76
11.	tot	50—60
12.	lebend, unsortiert, gemischt	70—75
13.	„ 60—70er, Spiegel	70—71
13.	„ 40—70er, „	70
13.	tot	55—60
14.	lebend, 50—70er, Spiegel	70—75
14.	„ 40—70er, „	70—71
14.	tot	58
16.	lebend, 50—70er, Spiegel	70—75
16.	tot	62
17.	lebend, 50—70er, Spiegel	70—76
17.	„ 20—30er, gemischt	74—80
17.	tot	64
19.	lebend, 50—70er, Spiegel	70
19.	„ 40—70er, gemischt	70—73
19.	„ 50—70er, „	70—73
19.	tot	53—62
20.	lebend, 50—70er, Spiegel	70—71
20.	„ 25—35er, „	82
20.	„ 40—70er, gemischt	70—72

November	Karpfen p. 50 kg = M.	
20.	lebend, 50—60er, Schuppen	65—69
20.	tot	52—53
21.	lebend, 50—70er, Spiegel	70
21.	„ 50—70er, gemischt	70
21.	„ 50—60er, Schuppen	65—70
21.	tot	62—63

November	Schleie: p. 50 kg = M.	
9.	lebend, klein	80
10.	„ „	80
10.	tot	63
11.	lebend, klein	80—83
12.	„ „	80—85
13.	„ „	75—79
14.	„ unsortiert	85—95
14.	„ klein	75—80
16.	„ „	80
16.	tot	50
17.	lebend, unsortiert	93
17.	„ klein	80—85
17.	tot	50
19.	lebend, klein	75—84
20.	„ „	75—83
21.	„ „	80—81

* **Berlin,** 23. November. (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Bei mäßiger Zufuhr blieb das Geschäft schleppend, während die Preise weiter nachgebend waren.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	50—95	32 66
Zander	91—103	66—68
Barsche	51—86	42—45
Karpfen	65—70	62—63
Karauschen	50—53	44
Schleie	80 81	36
Bleie	24—66	13—15
Bunte Fische	29—39	—
Aale	—	72—75
Lachs	—	73—80

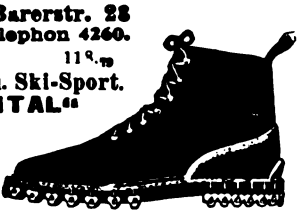
Fische	geräucherte	₰
Amerik. Lachs I.	per Pfund	100—140
„ „ IIa	„ „	70—90
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	—
do. Hamb.	„ Kiste	—
Bücklinge, Kieler	„ „	250—300
Dorsche	„ ½ Kiste	300—400
Schellfisch	„ ½ „	400—500
Aale	„ Pfund	90—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—1000

Uebernehme **Bewirtschaftung** größ. Gutes mit **Teichwirtschaft,** falls bisher unrentabel, garantiere höchste Erträge u. stelle später ev. bis 20 000 Mk. Betriebskapital.
C. Däbritz,
Insp. Ritterg. **Nickern A.,**
129,49 Post Katzig, Krs. Züllichau.

Einsömm. Schleien
3-6 cm lang, pro Tausend 12 Mark gibt große Posten ab 725
Hoffischer Weidhase, Gera, R.

Spiegelkarpfen
ein- u. zweisömm. bester Rasse, sowie einsömm.
Goldorfen
hat billig abzugeben: 473
Fischzuchtanstalt Stetten
A. Ott, Kgl. Hoflief., **Laupheim** (Wttbg.).

Die astronomierte Schuhmacherei **E. Rid & Sohn,** Hoflieferanten, **München**
Fürstenstrasse 7. Laden nächst Odeonsplatz und Barerstr. 28
Werkstätten. Haltestelle der Trambahn. Telephon 4260.
empfiehlt sich zur Anfertigung aller Arten 118,79
Beschuhung für Berg-, Jagd-, Militär-, Reit-, Fischerei- u. Ski-Sport.
Spezialität die besten zwiegenähten Bergsteiger **„STUBAITAL“** aus echt russischem Juchten oder Rindleder. Unverlierbare Benagelung und wasserdicht — Bei Bestellung von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden. **Illustr.** Katalog gratis. Vielfach prämiiert. Stets grosser Vorrat in allen Preislagen. — Militärstiefel und Gamaschen in grosser Auswahl. Grosses Lager vom einfachsten Strassenstiefel bis zum elegantesten Salonschuh. — Alle Arten Tropenschuhe.
Triberg, Frankfurt a. M., Wien höchste Auszeichnungen für eigene Handarbeiten.



Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg - St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

liefert billig zu bedeutend herabgesetzten Preisen unter Garantie für vollkommen lebende Ankunft, von **großen Naturfischen** stammend: 199

Eier der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Saiblings

desgleichen **Setzlinge** dieser Art.

Niemand wolle verfehlen, anzufragen. Garantiert kerngesund.

Zur Brutzeit liefert **heuer äusserst billig** in bekannter vorzügl. Qualität

Erstklassige EIER des Bachsaiblings und der Bachforelle

von Wildfischen aus Bachgewässern stammend (Seewiese bewirtschaftet über 78 km. Gebirgsbäche); ferner **Setzlinge aller Forellenarten, Karpfen- und Schleiensatz.**

Man fordere besondere Preisliste.

217

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.**

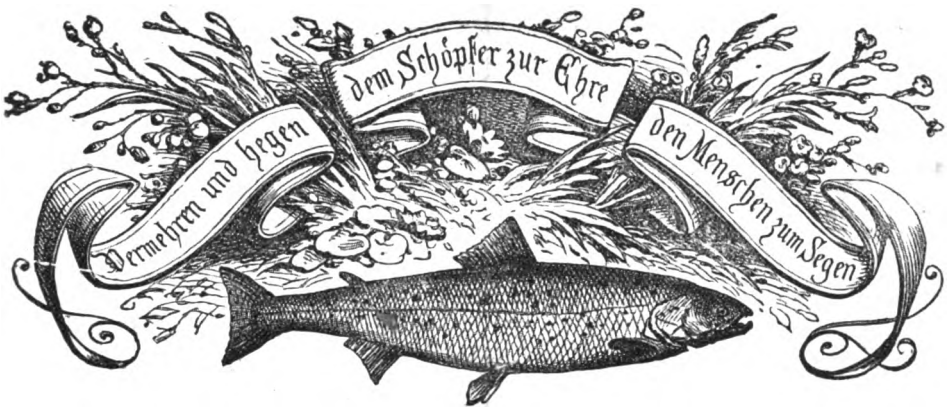
Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Lagerstrasse 14 16

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 24. **München,** den 15. Dezember 1914. **XXXIX. Jahrg.**

Inhalt: I. Abonnements-Einladung. — II. Bekanntmachung. — III. Zur Bekämpfung der Bisamratte. — IV. Maßnahmen zur Hebung der Störfischerei. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate. — Register.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Abonnements-Einladung.

Mit dieser Nummer schließt der 39. Jahrgang der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung". Wir bitten daher unsere verehrten Leser, welche die Zeitung bei der Post und beim Buchhandel bestellen, das Abonnement baldigst zu erneuern, um eine Unterbrechung in der rechtzeitigen Lieferung der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" zu vermeiden.

Der Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung".

Digitized by Google

II. Bekanntmachung.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Oberpolizeiliche Vorschrift über Zeit und Art des Fischfanges im Bodensee.

Die Oberpolizeilichen Vorschriften vom 15. März 1894 (GVBl. S. 132) und vom 6. November 1897 sowie 8. Februar 1904 (GVBl. 1897 S. 359 und 1904 S. 35) werden auf Grund des Art. 72 des Fischereigesetzes durch folgende Bestimmungen ergänzt:

§ 1. Zum Fange von Blau- und Weiß- (Sand-) felchen dürfen nur Netze von mindestens 40 mm Maschenweite angewendet werden.

Im hintersten Teile (Zipfel) des Klusgarnes darf jedoch die Maschenweite auf eine Länge von höchstens 4 m auf 35 mm herabgesetzt werden.

§ 2. Diese Vorschrift tritt am 1. Januar 1915 in Kraft.

München, den 24. November 1914.

Dr. Freiherr v. Soden-Fraunhofen.

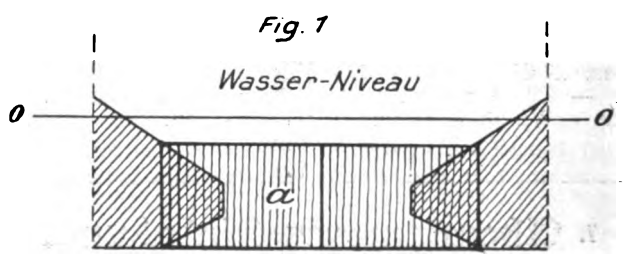
III. Zur Bekämpfung der Bisamratte.

Von J. Horálek, Revierförster des souv. Malteſ. Ritterord., Opitz (Böhmen).

(Aus „Oesterreichische Fischerei-Zeitung" Nr. 25, 1914.)

Am 19. Juli 1914 hatten die Teilnehmer der Exkursion des Klattauer Klub für Forst- und Jagdwesen nach Zinkau Gelegenheit, die Vorrichtung des k. und k. Forstverwalters J. Lhotsky (Kornporitschen bei Klattau, Böhmen) zum Fange der Bisamratte in Verwendung zu sehen und durch einen Vortrag des Erfinders und Patentinhabers über die Handhabung und die damit bereits bewirkten Massenfänge informiert zu werden. Der Domäneninspektor Gabriel Čáp in Prag hat bereits in Nr. 55 der „Wiener Landwirtschaftlichen Zeitung" vom 11. Juli 1914 dieses patentierte Fangnetz in kurzen Umrissen besprochen und die besonderen Vorteile dieser praktischen Vorrichtung hervorgehoben. Es wird daher genügen mitzuteilen, daß der Apparat eine aus gut verzinktem Drahtgeflecht auf starkem Eisendrahtgerüste zugestellte, der Fischreuse ähnliche Fangvorrichtung ist, welche demnach aus einem zylindrischen, durch kegelförmige Teile abgeschlossenen Netz besteht, wie es Fig. 1 deutlich macht. — Die Bisamratte pflegt auf der Oberfläche ruhiger Gewässer und Teiche zu schwimmen und zu wandern und wird durch das ihren Weg hemmende Drahtgeflecht veranlaßt, zu tauchen, in den Apparat zu schlüpfen und wird dabei gefangen, weil den Austritt die eingefügten kegelförmigen Netze hindern. Das Netz wird demnach in etwa ein Meter Durchhaue im Schilf bei den Ufern, sowie

Fig. 1

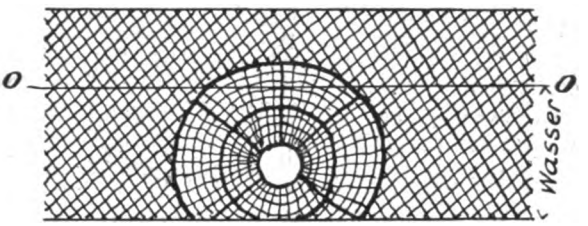


in schilfige Verbindungsgräben und Wasserarme, welche in Nebenlachen (Einbuchtungen, Tümpel) münden, angebracht, weil sich hier die Bisamratte am häufigsten aufhält. Die Aufstellung geschieht derart, daß das zylindrische Mittelnetz ganz unter die Wasseroberfläche zu liegen kommt, ein Teil der trichterförmigen Einläufe aber über den Wasserspiegel hervorragt. In dieser Stellung wird das Netz durch zwei bis vier Pflöcke fixiert, welche zum Aufhängen des Netzes mit Nägeln oder Häkchen versehen sind. Damit in

Digitized by Google

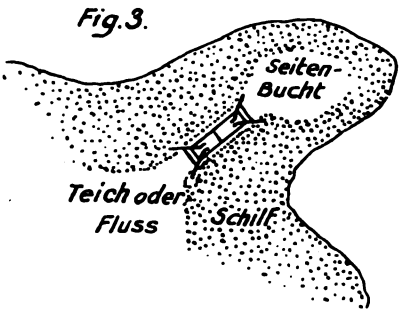
die Fangvorrichtung keine größeren Fische geraten, ist die untere Hälfte des Einlaufes mit einem engen Drahtnetze versehen. Ein Köder ist nicht nötig, da die umherschwimmenden Bisamratten den Eingang des Apparates zur Fortsetzung ihrer sonst gehemmten

Fig. 2



Wanderung benützen. Gewöhnlich werden sie dann über dem Eingang sitzend ertrunken vorgefunden und durch ein am zylindrischen Netzteile vorhandenes Türchen entfernt. Der Preis des Apparates beträgt 24 Kronen.

Fig. 3.



Zum Einfangen eignet sich am besten die Paarungszeit, wo täglich zwei bis vier Stücke mit einer Vorrichtung gefangen werden. Im Wirkungskreise des Erfinders und in seiner nächsten Umgebung wie Swihau durch den gräflich Czerninschen Verwalter Worzfeld, Borová durch den Großmüller Prokop, wurde der Apparat erprobt, mit demselben in kurzer Zeit über 50 Bisamratten gefangen, und dadurch der Massenvermehrung Einhalt getan.

IV. Maßnahmen zur Hebung der Störfischerei.

Die stetige Abnahme des Störs ist eine bekannte Tatsache, die den Westdeutschen Fischereiverband seit langer Zeit beschäftigt.

Die Versuche, den Störbestand durch künstliche Zucht zu heben, die während längerer Zeit unter Aufwendung nicht unerheblicher Mittel angestellt wurden, haben zu keinem Ergebnisse geführt. Der Verband hat daher diese Versuche bereits seit mehreren Jahren ganz eingestellt und sich bemüht, lediglich durch Einrichtung von Störschonrevieren — zunächst in der Oste, einem von dem Stör mit Vorliebe aufgesuchten Flusse — die Hebung des Störbestandes zu erzielen.

Es scheint dies der einzige Weg zu sein, der, verbunden mit einigen anderen Maßnahmen, Aussicht auf Erfolg verspricht. Auch Professor Dr Ehrenbaum, der dem Westdeutschen Fischereiverbande in dankenswerter Weise in seinen auf die Pflege des Störs gerichteten Bestrebungen behilflich ist, hat sich auf der letztjährigen Generalversammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes dahin ausgesprochen, „daß er sich von der Schonung der natürlichen Laichgebiete des Störs für die Erhaltung seines Bestandes mehr Erfolg verspreche als von der künstlichen Zucht".

Digitized by Google

Die gleiche Ansicht sprach der Vertreter des Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein, Generalsekretär Nanz, aus.

Auf Grund dieser Urteile und der langjährigen mit der künstlichen Störzucht gemachten schlechten Erfahrungen hat sich der Westdeutsche Fischereiverband mit aller Energie der Einrichtung geeigneter Flußstrecken zu Schonrevieren und der Einführung besserer Schonvorschriften als den einzigen Erfolg versprechenden Mitteln zur Hebung der Stör-Fischerei zugewendet.

Während er bisher seine Tätigkeit auf die Oste beschränkte, hat er diese neuerdings auch auf die Eider ausgedehnt, nachdem sich der Flußlauf der Eider — von Rendsburg abwärts — als ein Gebiet erwiesen, „mit dem hinsichtlich der günstigen Existenzbedingungen für den Stör wohl kaum ein anderes Wasser im Deutschen Reich konkurrieren kann". (Professor Dr Ehrenbaum; S. 19, Jahresbericht des Westdeutschen Fischereiverbandes 1913.)

In der Oste sind seit längerer Zeit mehrere Strecken, die als Laichschonreviere für den Stör besonders geeignet erschienen, von dem Westdeutschen Fischereiverbande gemeinsam mit dem Deutschen Seefischereiverein, dem Hamburgischen Hauptfischereiverein, dem Zentralfischereiverein für Schleswig-Holstein, der Landwirtschaftskammer Hannover, dem Verein der Fischereiinteressenten von Altona und Umgegend, sowie dem Fischereiverein der unteren Oste angepachtet worden.

Gegenwärtig sind angepachtet die Oste-Strecken von Kilometer 58—55, d. h. von Schwarzenhütte bis Osten und von Kilometer 47—43, d. h. die obere Hälfte des Gebietes von Basbeck bis Kleinvördener-Mühle, und es besteht die Absicht, an ihrer Stelle die noch geeigneter erscheinenden Strecken von Kilometer 43—39 und 39—31 als Störschonreviere anzupachten. Ein Versuch, diese Strecken bereits jetzt in Pacht zu bekommen, scheiterte an der maßlosen Forderung der jetzigen Pächter, dagegen haben sich die Besitzer der Fischereiberechtigung der Ostestrecke Kilometer 39—31, Rittergutsbesitzer Freiherr Marschalk v. Bachtenbrock auf Hutloh und der Ostestrecke Kilometer 43—39, Rittergutsbesitzer Freiherr Marschalk v. Bachtenbrock zu Oevelgönne durch Vermittlung des Herrn Landrats, Freiherrn v. Schroeder zu Neuhaus a. Oste, in einer Verhandlung vom 9. August 1913 bereit erklärt, „die Störfischerei in den ihnen gehörigen Ostestrecken nach Ablauf der jetzigen Pachtverträge im Jahre 1915 an den Westdeutschen Fischereiverband zu verpachten; die Bestimmung des Pachtzinses solle späterer Vereinbarung vorbehalten bleiben".

Was nun die Eider anbelangt, so wird auch hier die Einrichtung von Schonrevieren in erster Linie als das sicherste und beste Mittel zur Hebung der Störfischerei neben einigen anderen Schonmaßregeln in Betracht kommen. Gegenwärtig ist die Einrichtung von Schonrevieren zwar noch nicht möglich, weil nach Ansicht der mit den Verhältnissen genau bekannten Vertreter des Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein die Anpachtung der hierzu erforderlichen Fischereien wegen des sehr zersplitterten Besitzes auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen würde. Der einzig Erfolg versprechende Weg ist in der Bildung von Fischereibezirken oder von Genossenschaften zu suchen, wie dies auf Grund der Bestimmungen des neuen Fischereigesetzes voraussichtlich auch gegen den Willen der Beteiligten möglich sein wird. Sollte das neue Fischereigesetz die Bildung von Fischereibezirken nur für den Umfang der Gemeindebezirke zulassen, dann würde lediglich die Bildung von Zwangsgenossenschaften in Frage kommen. Diese Maßnahme ist denn auch in Aussicht genommen, sobald das neue Fischereigesetz in Kraft getreten sein wird.

Von der auch in Erwägung gezogenen Ablösung der Fischereirechte durch den Staat wird aus mehrfachen Gründen Abstand zu nehmen sein.

Am 6. Mai d. J. fand auf Einladung des Herrn Regierungspräsidenten in Schleswig eine eingehende Besprechung der Stör-Frage in Schleswig statt, an der außer dem Vertreter des Herrn Regierungspräsidenten, Herrn Regierungsrat Plehn, die Herren Geheimer Regierungsrat Ebects als Vertreter des Westdeutschen Fischereiverbandes,

Digitized by Google

Professor Dr Ehrenbaum, Gutsbesitzer Conze und Generalsekretär Nanz als Vertreter des Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein, Oberfischmeister Hinkelmann aus Kiel und Oberfischmeister Heidrich aus Altona teilnahmen.

Hierbei wurden außer der späteren Bildung von Fischereigenossenschaften folgende von dem Westdeutschen Fischereiverbande angeregten weiteren Maßnahmen zur Hebung der Störfischerei besprochen und für zweckmäßig und notwendig befunden.

1. Absolutes Verbot des Fischfanges mit kleinen, mit Würmern beköderten Angeln.

Eine dieses Verbot für die Eider von Rendsburg bis zur Mündung aussprechende Polizeiverordnung ist inzwischen bereits ergangen.

Der Fischfang mit kleinen, mit Würmern beköderten Angeln ist von dem Herrn Professor Dr Ehrenbaum für den Stör als besonders gefährlich festgestellt worden, ein absolutes Verbot dieses Fanges erschien daher nächst der Einrichtung von Schonrevieren als wichtigste Maßregel für die Erhaltung des Störs dringend geboten.

Herr Professor Dr Ehrenbaum führte auf der Generalversammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes 1913 hierüber folgendes aus:

„Ein ganz besonderes Augenmerk ist auf den Aalfang mit Wurmangeln zu richten, der in einzelnen Teilen des Eidergebietes besonders im Frühjahr und Herbst in sehr ausgedehntem Maße betrieben wird, obwohl seine Erträge verhältnismäßig gering sind. Dieser Betrieb ist ohne Zweifel als derjenige anzusehen, der den Bestand von jungen Stören am stärksten gefährdet. Einige der von uns befragten Fischer, die eine Einschränkung ihrer eigenen Fischerei befürchteten, suchten uns darüber zu täuschen; andere aber gaben unumwunden zu, daß der Wurmköder der Angel, der von jungen Stören sehr gern genommen wird, viele dieser Fische vernichtet, zumal wegen der Art, wie der Stör mit seinem rüsselförmigen Mund die Angel schluckt, die Beschädigung dieses Fisches durch den Haken meist eine so schwere ist, daß es wenig Zweck hat, den kleinen Fischen ihre Freiheit wiederzugeben."

2. Strenge Ueberwachung hinsichtlich des verbotenen Verkaufs junger Störe unter 100 cm Länge und Bestellung einer besonderen Fischereiaufsicht für die Eider.

Zur strengen Ueberwachung des Verkaufs unter 100 cm großer Störe, besonders an den Küstenplätzen, wo nachweisbar des öfteren untermaßige Störe zu Markt gebracht werden, soll eine Anweisung an die Polizeibehörden ergehen, außerdem seitens des Zentralfischereivereins eine Prämie für jede mit Bestrafung endigende polizeiliche Anzeige wegen Zuwiderhandlung gegen dieses Verbot ausgesetzt werden. Wegen Bestellung eines besonderen Fischmeisters für die Eider mit dem Sitze in Pahlhude ist der Herr Regierungspräsident bei dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vorstellig geworden.

3. Erhöhung des Mindestmaßes für Störe auf mindestens 150 cm.

Diese Maßnahme wurde von verschiedenen Sachverständigen dringend empfohlen:

Professor Dr Ehrenbaum: „Es ist wahrscheinlich, daß die jungen Störe kleinere Flußläufe, wie die Eider und die Oste, schon meist verlassen haben und sich teils in der Elbe, teils in den Elbwatten aufhalten, namentlich z. B. in dem Wattengebiet vor der Eidermündung. Dort werden anscheinend diese jungen Störe, welche mehrere Altersklassen repräsentieren, aber meist noch untermaßig sind, häufig gefangen, z. B. von Fischern aus Ording, St. Peter und auch von Altenwärder Fischern, von denen uns sogar erzählt wurde, daß sie gelegentlich solche untermaßigen Störe in den benachbarten Orten der Küste zahlreich auf den Markt gebracht hätten. Es besteht also die Gefahr, daß diese jungen Störe von vielleicht 2—4 Jahren in unrationeller Weise weggefangen werden und damit dem Störbestand ein erheblicher Schaden zugefügt wird. Um diesen Bestand zu schützen, ist es daher nicht nur erforderlich, die jüngsten Altersklassen in den Flußläufen, sondern auch die nächstfolgenden Generationen zu schützen, indem auf eine Innehaltung

Digitized by Google

des jetzt bestehenden Mindestmaßes streng geachtet und wenn irgend möglich eine Erhöhung dieses Maßes von 100 auf 150 cm herbeigeführt wird."

Generalsekretär Nanz: „Wie die Störfischer der Elbe von der Notwendigkeit einer Erhaltung der Störe in unseren Gewässern durchdrungen waren, beweist, daß die holsteinischen Fischer der Unterelbe, Stör, Krückau und Riehnstrom in einer Genossenschaft vereinigt, beschlossen, jeden laichreifen Stör sofort der nächstgelegenen Station zu überliefern und weiter die Genossenschaftsmitglieder sich verpflichteten, jeden gefangenen Stör, welcher nicht mindestens eine Länge von 125 cm hatte, sofort wieder in Freiheit zu setzen und nur solche Netze zum Störfang anzuwenden, welche im nassen Zustande eine Maschenweite von 16 cm von Knoten zu Knoten gemessen, also mindestens einen Maschenumfang von 64 cm haben. Daraus geht hervor, wie gern damals die praktischen Fischer mitarbeiten wollten. Der Zentralfischereiverein machte daher im Jahre 1885 gemeinsam mit den Störfischern den Vorschlag, zur Schonung des Störs das Mindestmaß auf 1,50 m, ja sogar auf 2 m zu erhöhen, ohne jedoch bei den Behörden durchzudringen."

Fischereidirektor Lübbert: „Ich möchte nun auf einen Punkt aufmerksam machen, der meiner Ansicht nach von außerordentlicher Wichtigkeit ist. Wir bemühen uns mit großem Eifer und unter Verwendung erheblicher Mittel, in der Oste und Elder neue Brutstätten für den Stör zu schaffen. Wenn aber nun die jungen Störe, für die wir Schonreviere einrichten, dann hinauskommen ins Wattenmeer, was geschieht dann? Dort sind ganz wenige Fischer tätig, die jungen Störe wegzufangen, sobald sie nur das gesetzliche Maß von 100 cm erreicht haben. Wenn das so weiter geht, können wir unsere ganzen Bemühungen aufgeben. Wollen wir unsere Maßnahmen fortsetzen und auf Erfolge rechnen, so müssen wir diese Fischerei, wie sie heute geschieht, zu verhindern suchen. Da wir aber hier draußen selbstverständlich gar kein Recht haben, sie zu verbieten, so können wir es nur tun, indem wir das Mindestmaß erhöhen. Wir müssen auch von dieser Stelle aus an die Kgl. Staatsregierung den Antrag richten, daß mit der größten Beschleunigung — ein jedes Jahr, das wir verlieren, bringt ungeheuren Schaden — das Mindestmaß von 150 cm eingeführt wird. Man muß sich nun die Frage vorlegen: Würde man damit einzelne Fischer brotlos machen? Nein! Die Fischer, die den größten Schaden anrichten, die viele Hunderte von kleinen Stören jetzt wegfangen, die sich also gar nicht fortpflanzen können, das sind zwei Fischer aus Finkenwärder. Zwei Fahrzeuge fangen Hunderte von kleinen Stören jährlich weg und richten so unermeßlichen Schaden an. Die Frage, ob man diese Leute zugrunde richte, wenn man das Mindestmaß erhöht, ist zu verneinen. Denn zunächst handelt es sich ja nur um eine Uebergangszeit von ein bis zwei Jahren, dann sind die Störe herangewachsen und das Vielfache von dem wert, was die Fischer jetzt für die kleinen Fische von eben über 100 cm erhalten. Vor allen Dingen könnten die Leute in der Zeit, wo sie jetzt die Störe fangen — das sind die Frühlingsmonate bis in den Juli — ebensogut Schollenfischerei betreiben, wie das die ganze andere Flotte von Finkenwärder Fischern tut."

Auf Grund dieser Tatsachen hat der Westdeutsche Fischereiverband an maßgebender Stelle die Erhöhung des Mindestmaßes für Störe auf 150 cm dringend befürwortet und der Herr Regierungspräsident von Schleswig ist bei dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten dahin vorstellig geworden: in der von ihm auf Grund des neuen Fischereigesetzes zu erlassenden Polizeiverordnung (§ 99 Ziffer 1 des Fischereigesetzentwurfs) eine Erhöhung des Mindestmaßes für Störe auf 150 cm vorzusehen und die Ermächtigung zur Vornahme dieser Erhöhung dem Regierungspräsidenten zu erteilen.

Sämtliche die Hebung der Störfischerei betreffenden Anträge des Westdeutschen Fischereiverbandes haben hiernach bei allen in Frage kommenden Behörden das allergrößte Entgegenkommen gefunden und so dürfen wir hoffen, daß nach Inkrafttreten des neuen Fischereigesetzes dem Niedergang der Störfischerei eine Zeit neuen Wachsens und Gedeihens folgen werde!

Allen beteiligten Behörden gebührt aber unser aufrichtiger Dank für die Unterstützung, die sie unseren Bestrebungen, die wertvolle Störfischerei wieder zu heben, in so reichem Maße haben zuteil werden lassen. Eberts.

Digitized by Google

V. Vermischte Mitteilungen.

Vom Bodensee. Das Kgl. Württ. Ministerium des Innern hat auch heuer die Erlaubnis zum Blaufelchenfang während der Schonzeit erteilt. Die Fischer haben jedoch eine Stunde vor Sonnenuntergang auf Anordnung der militärischen Grenzwache den See zu verlassen. Das erstmalige Setzen der Schwebenetze hat mit dem 25. November begonnen. Die Fangergebnisse sind sehr gering, da die Felchen mit dem Laichen noch nicht begonnen haben und deshalb auch noch nicht an die Oberfläche kommen.

Vom Bodensee. Nach einer soeben im Gesetzes- und Verordnungsblatt herausgegebenen Verordnung des Badischen Ministeriums des Innern über die Ausübung der Fischerei im Bodensee wird angeordnet: „Zum Fang von Blau- und Weiß- (Sand-) felchen dürfen nur Netze von mindestens 40 mm Maschenweite angewendet werden. Im hintersten Teil (Zipfel) des Klusgarnsackes darf jedoch die Maschenweite auf eine Länge von höchstens 4 m auf 35 mm herabgesetzt werden." Die Verordnung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 1915 in Kraft.

Guter Lachsfang im Oberrhein. Bei den Kraftwerken im Oberrhein sind in den letzten Tagen des November große Mengen Lachse gefangen worden, so daß man hoffen darf, daß es in diesem Jahre eine gute Lachsernte geben wird.

Mit der Notlage der Binnenfischerei beschäftigte sich am Sonnabend, 28. November, eine Versammlung von Vertretern unserer Binnenfischereiorganisationen, die vom Deutschen Fischereiverein nach Berlin einberufen worden war. Von Behörden waren das Reichsamt des Innern, das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und die Kgl. Bayerische Landesfischereiinspektion vertreten. Es wurden eine Reihe von Vorschlägen zur Verbesserung des Fischabsatzes erörtert. Maßnahmen zu einer gründlichen Aenderung der Sachlage konnten nicht getroffen werden, da die augenblickliche Wirtschaftslage eine wesentliche Zunahme des Verbrauchs an Süßwasserfischen ausgeschlossen erscheinen läßt. Im Interesse der zum Teil in sehr mißlichen Verhältnissen lebenden Fischereibevölkerung ist sehr zu hoffen, daß der Fischverbrauch zu Weihnachten und Neujahr etwas zunehmen und die Lazarettküchen mehr als bisher Fische verwerten mögen. Als eine Aufgabe der Fischereivereine muß es betrachtet werden, die Fischzuchtanstalten durch Abnahme von Fischbrut und Setzlingen vor der Betriebseinstellung zu retten, und durch Besetzung verbesserungsbedürftiger offener Gewässer mit dem jetzt billigen Besatzmaterial die Sachlage zugunsten späterer Zeiten auszunutzen. In Rücksicht auf die Notlage vieler Seenpächter wurde beschlossen, den verpachtenden Behörden eine Stundung der Pachten im Bedürfnisfalle zu empfehlen, jedoch von einer Auflösung von Pachtverträgen abzusehen. Die Einleitung einer allgemeinen finanziellen Hilfsaktion für die deutschen Binnenfischer wurde abgelehnt, wohl aber der weitere Ausbau von auf Liebestätigkeit beruhenden Sammlungen der provinzialen und Landesfischereivereine empfohlen.

Abgabe von Nährgelatine zu Wasseruntersuchungen durch die Königliche Landesanstalt für Wasserhygiene in Berlin-Dahlem, Post: Berlin-Lichterfelde 3, Ehrenbergstraße 38, 40, 42.

Die Königliche Landesanstalt für Wasserhygiene hat mit der Abgabe von Nährgelatine, die für die Zwecke der bakteriologischen Wasseruntersuchung bestimmt ist, begonnen. Der Preis für je ein Reagensgläschen mit 10 ccm Nährgelatine (ausschließlich Verpackung) ist, den Selbstkosten der Anstalt entsprechend, auf 18 Pf. festgesetzt.

Eine Abgabe unter zehn Stück kann nur in Ausnahmefällen stattfinden; für größere Aufträge muß sich die Landesanstalt eine Lieferzeit von etwa acht Tagen vorbehalten.

Wir machen die Fischereiinteressenten auf diese Bezugsquelle von Nährgelatine wiederholt aufmerksam (s. „Allg. Fisch.-Ztg." Nr. 23 v. J. 1913 S. 609).

Digitized by Google

Ausfuhr von Fischen und Fischkonserven nach Oesterreich. Seitdem (gemäß Erlaß vom 15. Oktober d. J. II b 11 395) die Ausfuhr von lebenden und nicht lebenden frischen, gesalzenen, getrockneten und geräucherten Fischen nach Oesterreich-Ungarn allgemein freigegeben worden war, hat sich die Auffassung befestigt, daß es notwendig ist, den Versorgungsstand des Inlandes durch Festhaltung geeigneter Fischereierzeugnisse zu erleichtern und für die Zukunft nach Möglichkeit sicherzustellen, da überdies ein Zurückgehen der Fischzufuhren sowohl aus Nordamerika wie aus den nordischen Ländern zu erwarten ist. Wenn dennoch von weitgehender Einschränkung der Fischausfuhr vorderhand Abstand genommen wird, so geschieht dies einesteils mit Rücksicht auf den großen Bedarf an Fischen in Oesterreich-Ungarn, anderenteils in möglichster Wahrung der Interessen des einheimischen Fischhandels. Immerhin muß die freie Ausfuhr von Fischen nach Oesterreich-Ungarn auf frische (nicht gesalzene), gefrorene und getrocknete Fische beschränkt werden. Die Ausfuhr anderer Fischereierzeugnisse, insbesondere auch von Fischkonserven nach Oesterreich-Ungarn, wird auch nicht ausnahmsweise gestattet werden. Nach neutralen Ländern können Ausfuhrbewilligungen nur für frische Fische und auch nur in besonders liegenden Fällen erteilt werden.

Die Wilhelm Kaumann Nachf. Aktiengesellschaft, die den Transport und den Handel mit lebenden Fischen betreibt, erzielte im Jahre 1913/14 nach Abschreibungen von M. 35 352.— (67 501.—) einen Ueberschuß von M. 7258.—, um den sich der Verlustvortrag aus dem Vorjahr auf M. 44 255.— verringert.

VI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 23. November bis 7. Dezember von Paul Meltzer.

Karpfen, genügend zugeführt, fanden bei ruhigem Geschäftsgange zu mäßigen Preisen Absatz. Erst in den letzten Tagen macht sich eine etwas regere Nachfrage bemerkbar, die im weiteren Verlauf für große eventuell auch kleine Fische eine leichte Preisaufbesserung mit sich bringen dürfte.

Schleie waren bei reichlicher Zufuhr selbst zu niedrigsten Preisen sehr schwer absetzbar.

November	Karpfen: p. 50 kg = M.	
23.	lebend, 50—70er, Spiegel	70
23.	„ 50—60er, Schuppen	65—70
24.	„ 50—70er, Spiegel	70
24.	„ 50—60er, Schuppen	65—70
25.	„ 50—70er, Spiegel	70
25.	tot	58—65
26.	lebend, 20—30er, gemischt	72—82
26.	„ 50—70er, Spiegel	70
27.	„ 50—70er, „	70
28.	„ 50—70er, „	70—71
28.	tot	57—60
30.	lebend, 50—70er, Spiegel	70—71
30.	tot	55—63
Dezember		
1.	lebend, 50—70er, Spiegel	70—71
1.	tot	51—67
2.	lebend, 50—70er, Spiegel	70
2.	„ 40—50er, „	70—71
2.	tot	51—62
2.	„ groß	56
3.	lebend, 50—70er, Spiegel	68—70
3.	„ 40—50er, „	70—71
3.	„ 40—70er, „	66—68
3.	„ 40—70er, Schuppen	68—70
3.	tot	55
4.	lebend, 50—70er, Spiegel	68—70
4.	„ 40—50er, „	70—72
4.	„ 40—70er, „	68—70
4.	tot	54—63

Dezember	Karpfen: p. 50 kg = M.	
4.	tot, groß	40
5.	lebend, 50—70er, Spiegel	68—72
5.	„ 40—50er, „	70—72
5.	„ 40—70er, Schuppen	70—71
5.	tot	60—63
7.	lebend, 50—70er, Spiegel	68—71
7.	„ 40—50er, „	70
7.	tot	55—60
November	Schleie: p. 50 kg = M.	
23.	lebend, klein	80
24.	„ „	75—80
24.	„ unsortiert	80
25.	„ „	80—81
26.	„ „	80—105
26.	„ klein	75—78
27.	„ „	75—80
27.	„ unsortiert	82—85
28.	„ „	75—80
30.	„ „	83
30.	tot	54—63
Dezember		
1.	lebend, klein	75
1.	tot	54—63
2.	lebend, unsortiert	80—85
3.	„ klein	75—80
4.	„ „	75—80
5.	„ „	75—80
5.	„ unsortiert	81—84

Digitized by Google

Kealingsche Beer. Vom 23. bis 28. November wurden angebracht: 8 Winterfalme tot zu fl. 1.70 bis fl. 2.35 per Pfund; 3 Meerforellen tot zu fl. 1.50 per Stück.

* **Berlin,** 7. Dezember (Nach den amtlichen Marktberichten der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in den Zentral-Markthallen.) Bei wenig veränderten Preisen und mäßiger Zufuhr war das Geschäft der Woche ruhig.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	48—99	56—64
Zander	79—95	81—96
Barsche	65—97	21—40
Karpfen	68—72	60—63
Karauschen	—	39
Schleie	75—84	—
Bleie	25—35	15—30
Bunte Fische	34	—
Aale	—	—
Lachs	—	104—120

Fische	geräucherte	ℳ
Amerik. Lachs I.	per Pfund	100—140
" " IIa.	" "	70—90
Flundern, Kieler Ia	" Stiege	—
do. Hamb.	" Kiste	—
Bücklinge, Kieler	" "	250—300
Dorsche	" ½ Kiste	—
Schellfisch	" ½ "	400—500
Aale	" Pfund	90—150
Stör	" "	—
Heringe	" Schock	400—1000

Gesucht für Rheinprovinz zum 1. Jan. oder Februar

Fischmeister,

durchaus erfahren in Aufzucht, Mast und Versand von Salmoniden. Bewerb. unt. Ref. u. Zeugnisabschr. zu richten unter **J. Z. 423** an die Exped. d. Ztg. 423

Garnelenschrot

mit Fleisch, rein, frisch, trocken und besser als Fischmehl, sehr haltbar, bestes Geflügel-, Vogel- und Fischfutter, solange der Vorrat reicht, Ztr. 14 Mk., Postpaket 1.80 M. 736

Hugo Schröder, Bunde 7 i. Ostfriesland.

100,000

erstklassige Forelleneier

hat noch abzugeben

Fischzucht Domsch

303 **Burkersdorf,** Bez. Dresden.

Großen Vorteil bringen Inserate und Abonnement der **„Allgemeinen Fischerei-Zeitung".**

Herrlich gelegene, ca. 22 Tagwerk grosse 740

Fischzüchterei

mit schönem Anwesen zu verkaufen. Offerten erb. unt. **N. B. 740** a. d. Exp.

Von Borries · Teichgut Mittelhausen

b. Liebenwerda (Provinz Sachsen)

gibt ab Frühjahr unter Gewähr lebender Ankunft:

100000 Stck. 1sömmerige Spiegelkarpfen, 9-12-15 cm, sortiert

200000 Stck. 1sömmerige Schleien ca. 4-6 cm

100 Ztr. Besatzschleien ca. 10-15-20 cm

40 Ztr. 1sömmerige Karauschen ca. 5-8 cm 249

Digitized by Google

Staatliche Fischmärkte Hamburg und Cuxhaven.

Fischmarkt Hamburg-St. Pauli. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die vom Staat zugelassenen und beaufsichtigten Auktionatoren: Johann Cohrs, Johann von Eitzen G. Platzmann.

Auktionen von See-, Fluss- und Teichfischen. Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Fischmarkt Cuxhaven. Auktionsweiser Verkauf aller Fischereiprodukte durch die staatlichen Auktionatoren.

Grosse Hälteranlagen für lebende Fische.

Auskünfte über Verkauf und Einkauf von Fischereiprodukten, auch über den Bezug von Fischmehl und von frischen und getrockneten Futterfischen für Teichwirtschaften erteilen die 594

Staatliche Fischereidirektion in Hamburg und die Staatliche Fischereiinspektion in Cuxhaven.

Fischzüchterei Poppenhausen Bez. Kassel

liefert billig zu bedeutend herabgesetzten Preisen unter Garantie für vollkommen lebende Ankunft, von **großen Naturfischen** stammend: 199

Eier der Bachforelle
der Regenbogenforelle
des Saiblings

desgleichen **Setzlinge** dieser Art.

Niemand wolle verfehlen, anzufragen. Garantiert kerngesund

Zur Brutzeit liefert **heuer äusserst billig** in bekannter vorzügl. Qualität

Erstklassige EIER

des Bachsaiblings und der Bachforelle von Wildfischen aus Bachgewässern stammend (Seewiese bewirtschaftet über 78 km. Gebirgsbäche); ferner **Setzlinge aller Forellenarten, Karpfen- und Schleiensatz.** Man fordere besondere Preisliste.

217

Die Verwaltung des Fischgutes Seewiese b. Gemünden a. Main (Bayern).

NETZE

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. **Prospekte gratis und franko.**

8 **Gegründet 1874.**

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. Warthe, Augustastrasse 14—16.

Redaktion: Prof. Dr Bruno Hofer-München, Dr Alfred Buschkiel-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr Bruno Hofer, Biologische Versuchsstation für Fischerei, München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

Digitized by Google

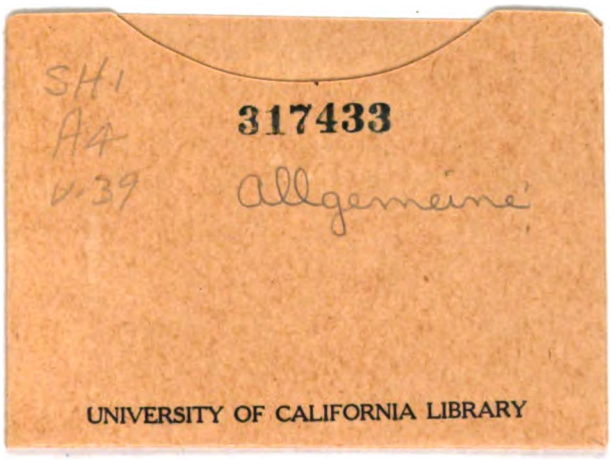
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

YD 07300


SH1
A4
v.39
317433
allgemeine
UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google